



Tielaitos

Raportti vuoden 1991 suunnittelusta

**Tiensuunnittelun
ohjaus**

1992

Helsinki 1992

**Tiehallitus
Suunnitteluhallinto**

08 TIEL /
RAP



Tielaitos

Tiehallituksen kirjasto

Doknro: 720842

Nidenro: 721166

Raportti vuoden 1991 suunnittelusta

Tulosjohtamisen kannalta keskeistä tietoa

Tielaitos
Tiehallitus, Suunnitteluhallinto

Helsinki 1992

Valtion painatuskeskus
Pasilan VALTIMO
Helsinki 1992

Julkaisua saatavana
Tiehallitus, Suunnitteluhallinto

Tielaitos

Tiehallitus
Opastinsilta 12 A
PL 33
00521 HELSINKI
Puh. vaihde (90) 1541

Sisältö**Esipuhe**

Suunnittelun volyymi ja kustannukset	5
Toteutuneet suunnittelukustannukset	6
Valmistuneet tie- ja rakennussuunnitelmat	7
Konsulttien käyttö	12
Valmistuneet siltasuunnitelmat	14
Esisuunnitelmavalmius	15
Tiesuunnitelmavalmius	22
Perustienpidon hankkeiden suunnittelutilanne	23
Kehittämishankkeiden suunnittelutilanne	25
Kustannusarvioiden ja ohjelmoinnin pysyvyys	29
Suunnittelutoiminnan panostuotos	32
Suunnittelun tulostavoitteet ja toteutuma	47
Suunnittelutoimintaa koskevat ohjeet	52

ESIPUHE

Tässä raportissa on tarkasteltu piirien suunnittelutoiminnan tulosta esisuunnittelun kattavuuden, tiesuunnitelmavalmiuden, kustannusarvioiden ja ohjelmoinin pysyvyyden sekä panostuotoksen kannalta. Raporttia voidaan näissä asioissa käyttää piirien suunnittelutoiminnan arviointiin. Raportissa on lisäksi esitetty laitoksen tulosraportin suunnittelua koskevat tiedot sekä muuta suunnittelutoimintaan liittyvää tilastoaineistoa.

Koska SUTO-projekti tulee muuttamaan raportointitapaa ja mahdollistaa huomattavasti monipuolisempia tarkasteluja sekä uudenlaisten tunnuslukujen käytön, on tässä raportissa vielä tyydytty likimain entisenlaiseen tarkasteluun. Perustienpito ja kehittäminen on tarkasteltu erikseen suunnitelmavalmiustilastossa sekä kustannustilastossa.

Suunnittelutoiminnan nykytilakuvausta pyritään vastaisuudessa kehittämään niin, että se palvelisi entistä paremmin tulosjohtamista ja tulosohjausta. Suunnittelun tulosohjauksen kehittämisprojektissa on määritelty periaatteet suunnittelutoiminnan tuloksellisuuden arvioimiseksi. Suunnittelun toiminnan suunnittelujärjestelmää ollaan uusimassa yhteen sopivaksi suunnitelmavarasto SVARin ja muiden laitoksen järjestelmien kanssa siten, että mahdollisuuksien mukaan kaikki tulosjohtamisen ja tulosohjauksen vaatimat tiedot saadaan tulevaisuudessa suoraan järjestelmästä. Nykytilakuvauksen visio on kehittyä tulevaisuudessa laitoksen suunnittelutoiminnan tulosraportiksi.

SUUNNITTELUN VOLYYMI JA KUSTANNUKSET

Suunnittelun kustannukset kasvoivat tasaisesti 1980-luvulla yli 10%:n vuosivauhdilla. Toissa vuonna kasvu jäi alle 5%:n, ja viime vuonna kustannukset supistuivat ensi kertaa. Vähennystä edelliseen vuoteen verrattuna oli lähes 6%.

Valmistuneiden suunnitelmien määrä on edelleen pysynyt kustannusarvioiden summalla mitattuna lähes viime vuotisella tasolla, mutta hankkeiden lukumäärä on pudonnut selvästi. Valmistuneen suunnitteluhankkeen keskikoko on kasvanut viime vuodesta lähes 50%. Samalla kilometriä kohti laskettu keskimääräinen kustannusarvio on noussut korkeammaksi kuin koskaan aikaisemmin.

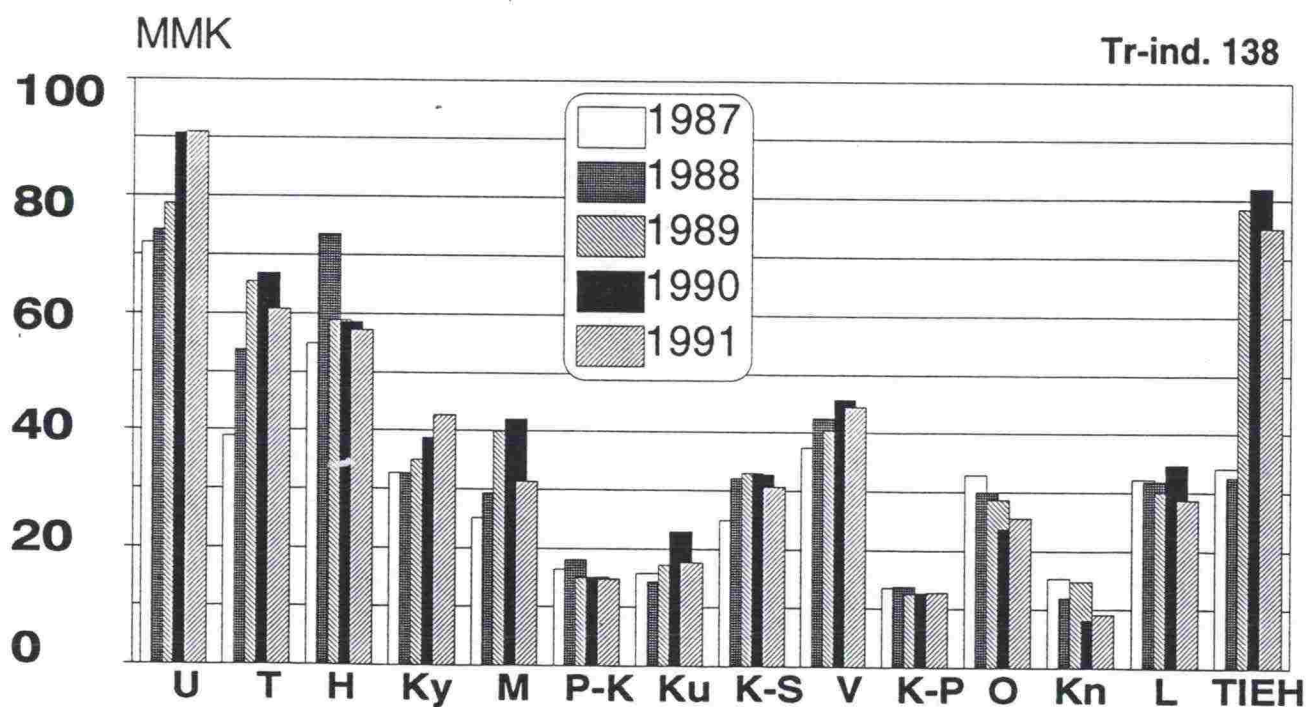
Konsulttien osuus suunnittelusta on laskenut piirien suunnittelutoiminnassa takaisin edellisvuoden tasolla eli viime vuoden 45%:sta 43%:iin. Markkamääräinen vähennys on kuitenkin varsin pieni, ja toiminnan supistuminen on kohdistunut lähes kokonaan omaan suunnitteluun.

**TOTEUTUNEET SUUNNITTELUKUSTANNUKSET
PIIREISSÄ JA TIEH:SSA VV. 1987-1991 1000MK**

Piiri	1987	1988	1989	1990	Tr-ind. 138		
					1991		
					Kehittäm.	Perustienp.	Yhteensä
U	71 993	74 224	78 723	90 750	60 195	30 717	90 912
T	38 917	53 885	65 411	66 862	26 600	34 200	60 800
H	54 959	73 539	58 853	58 593	30 844	26 401	57 245
Ky	32 621	32 544	34 963	38 775	26 175	16 571	42 746
M	25 156	29 345	39 938	42 003	17 280	14 095	31 375
P-K	16 347	18 128	15 006	15 096	4 142	10 573	14 715
Ku	15 732	14 264	17 170	22 867	8 870	8 770	17 640
K-S	24 984	32 137	33 031	32 707	13 395	17 233	30 628
V	37 396	42 441	40 382	45 683	21 416	23 051	44 467
K-P	13 505	13 751	12 544	12 614	2 328	10 404	12 732
O	32 866	29 965	28 652	23 726	11 381	14 214	25 595
Kn	15 277	12 022	14 717	8 135	1 536	7 605	9 141
L	32 158	31 908	29 988	34 600	12 723	16 004	28 727
Yht	411 910	458 154	469 378	492 411	236 885	229 838	466 723
TIEH	34 037	32 502	78 520	81 965*)			75 164
TIEL	445 947	490 656	547 898	574 376	236 885	229 838	541 887

*)Tiehallituksen osuuteen sisältyy vielä 11569 piireiltä laskutettuja töitä

**TOTEUTUNEET SUUNNITTELUKUSTANNUKSET
VV. 1987 - 1991**



VUONNA 1991 VALMISTUNEET TIE-JA RAKENNUSSUUNNITELMAT TYÖMUODON MUKAAN

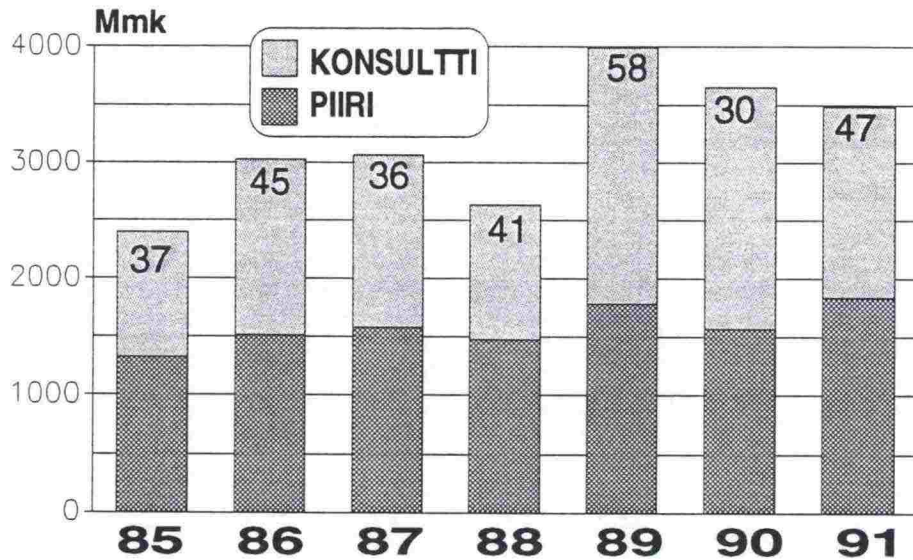
Tr-ind. 138

PIIRI	VAHVISTETTU			TIEH HYVÄKSYNYT			PIIRI HYVÄKSYNYT			YHTEENSÄ			TYÖMUOTO											
	kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk	PIIRI			KONS./TIEH			KONS./PIIRI			KUNTA, VR ym.		
													kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk
U	19	70	722.0	0	0	0.0	8	13	18.7	27	83	740.7	14	52	99.9	1	9	342.7	12	24	298.1	0	0	0.0
T	27	92	275.8	0	0	0.0	36	32	524.6	63	124	800.4	55	95	316.6	0	0	0.0	7	28	480.7	1	1	3.2
H	10	32	79.7	0	0	0.0	17	6	11.4	27	38	91.1	22	32	65.9	0	0	0.0	4	7	24.9	1	0	0.3
Ky	14	24	59.6	0	0	0.0	3	3	14.0	17	27	73.6	14	17	36.8	0	0	0.0	3	10	36.9	0	0	0.0
M	17	72	341.8	0	0	0.0	4	0	2.8	21	72	344.6	17	52	144.3	0	0	0.0	4	20	200.3	0	0	0.0
P-K	13	97	154.5	0	0	0.0	4	1	1.8	17	98	156.3	17	98	156.3	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
Ku	9	45	89.8	0	0	0.0	8	17	202.3	17	62	292.1	15	58	227.0	0	0	0.0	2	5	65.1	0	0	0.0
K-S	11	49	92.3	0	0	0.0	23	54	112.0	34	103	204.3	31	97	192.8	0	0	0.0	3	7	11.5	0	0	0.0
V	28	100	178.4	0	0	0.0	12	12	3.1	40	112	181.5	36	101	119.9	0	0	0.0	4	8	61.6	0	0	0.0
K-P	7	31	55.3	0	0	0.0	15	29	15.1	22	60	70.4	21	56	53.2	0	0	0.0	1	3	17.1	0	0	0.0
O	7	38	106.5	0	0	0.0	11	67	26.6	18	105	133.1	14	98	127.7	0	0	0.0	2	7	5.0	2	0	0.4
Kn	15	72	89.8	0	0	0.0	8	6	6.6	23	78	96.4	22	75	83.6	0	0	0.0	1	3	12.8	0	0	0.0
L	18	109	306.6	0	0	0.0	1	0	0.2	19	109	306.8	18	105	213.9	0	0	0.0	1	4	92.8	0	0	0.0
YHT	195	831	2552.1	0	0	0.0	150	240	939.2	345	1071	3491.3	296	936	1837.9	1	9	342.7	44	126	1306.8	4	1	3.9

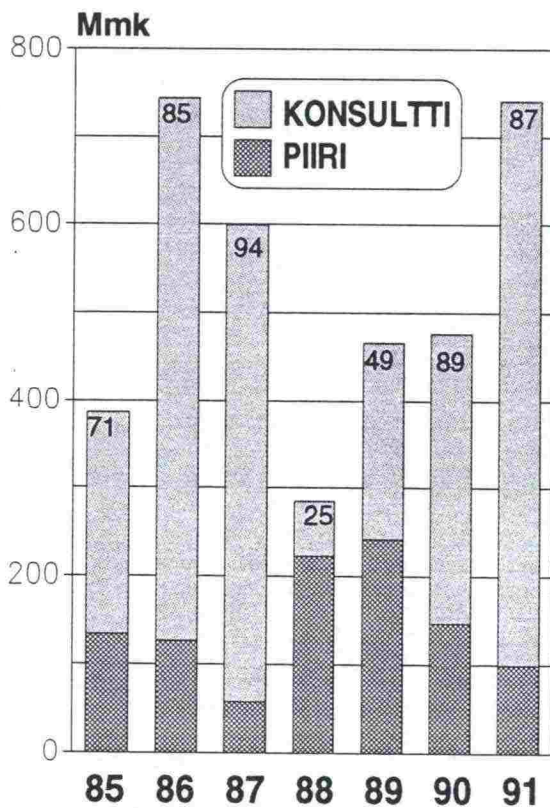
VUOSI	VAHVISTETTU			TIEH HYVÄKSYNYT			PIIRI HYVÄKSYNYT			YHTEENSÄ			PIIRI			KONS./TIEH			KONS./PIIRI			KUNTA, VR ym.		
	kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk	kpl	km	k.a. Mmk
1981	297	1112	1759.8	58	89	108.9	147	135	86.5	502	1336	1955.2	459	1335	1627.5	6	11	196.8	17	35	73.2	20	35	57.8
1982	287	1367	1844.2	39	104	167.8	176	162	98.2	502	1633	2110.2	460	1529	1704.7	5	9	64.6	18	65	287.6	19	29	53.4
1983	310	1465	2394.1	16	4	11.9	162	137	111.4	488	1606	2517.3	452	1518	1889.6	10	33	400.5	10	27	177.6	16	29	49.5
1984	307	1319	1836.9	23	69	78.5	177	158	110.8	507	1546	2026.2	455	1437	1657.4	4	0	13.4	30	79	313.7	18	29	41.8
1985	258	1132	2164.9	47	95	129.2	216	218	151.3	521	1445	2445.3	179	1367	1548.5	7	29	654.2	19	26	201.8	16	22	41.0
1986	274	1319	2791.2	12	22	72.7	154	331	230.6	440	1672	3094.5	401	1546	1697.4	8	68	944.1	18	52	415.4	13	6	37.6
1987	248	1014	2620.1	52	144	285.7	96	278	161.6	396	1436	3067.4	358	1335	1967.3	4	21	479.7	23	78	589.4	11	2	31.3
1988	241	1342	2483.4	9	2	24.8	36	182	120.5	286	1526	2628.6	245	1384	1540.4	7	25	448.8	31	115	626.5	3	2	12.9
1989	260	1049	3739.6	6	0	7.7	132	201	206.2	398	1250	3953.4	334	1080	1683.0	7	39	571.8	54	131	1696.3	3	1	2.3
1990	306	992	2705.8	22	24	117.0	175	426	725.1	504	1448	3547.9	447	1328	2475.8	1	0	1.7	47	125	1052.4	8	6	28.4

VUOSINA 1985-1991 VALMISTUNEET TIE-JA RAKENNUSSUUNNITELMAT

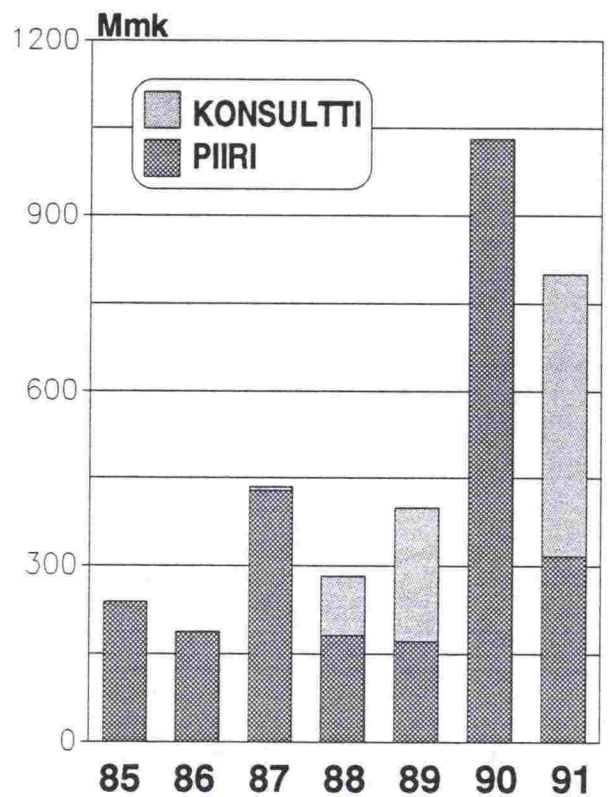
KOKO MAA



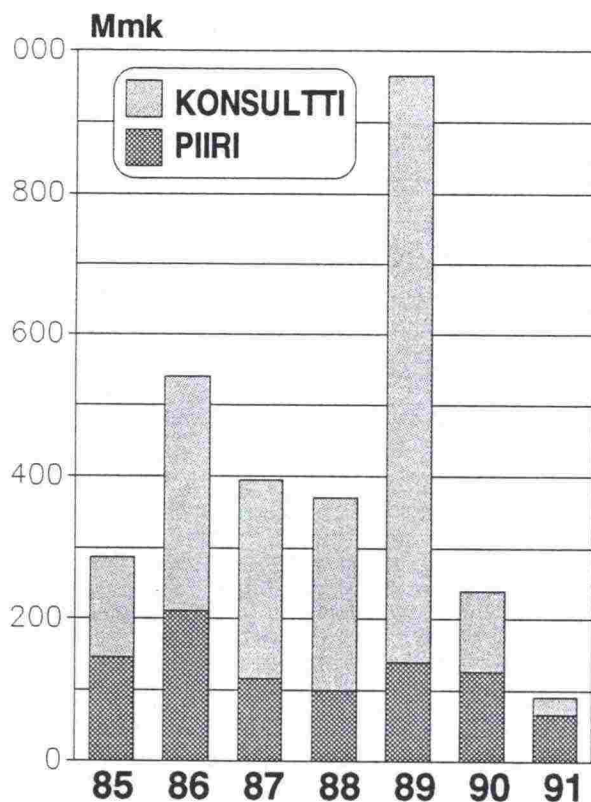
UUSIMAA



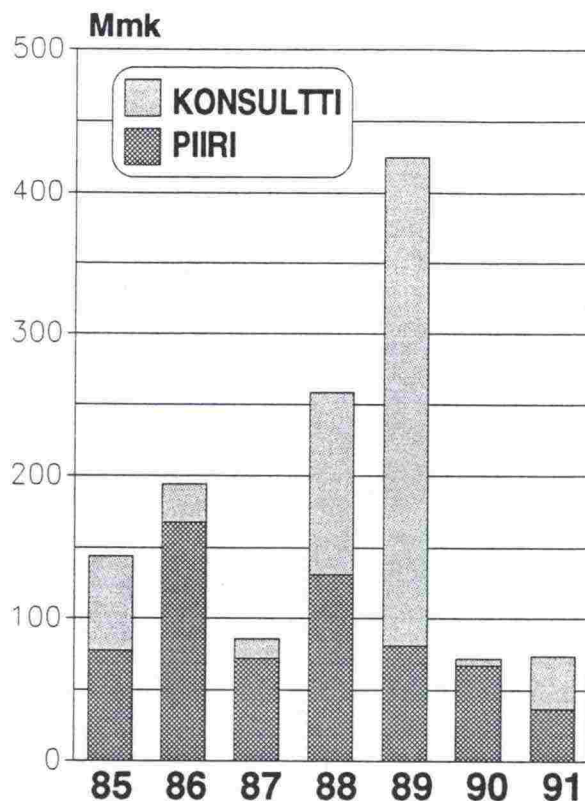
TURKU



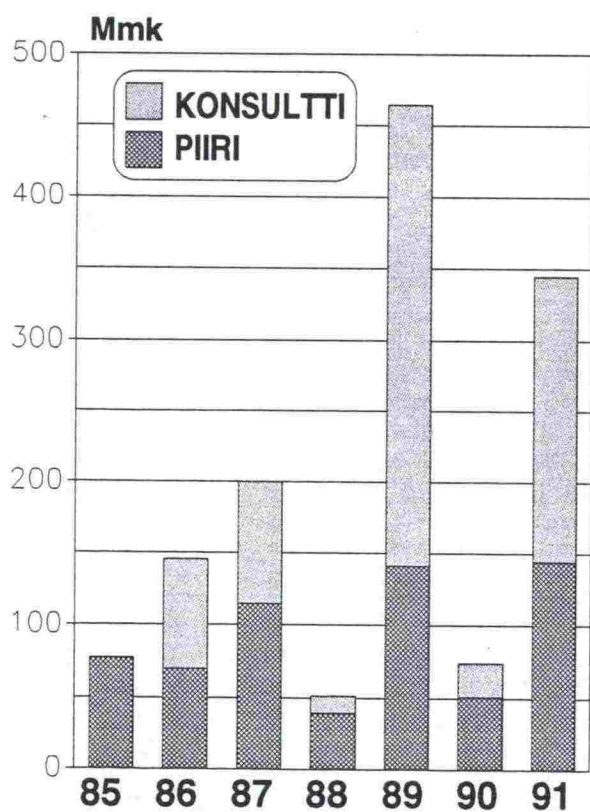
HÄME



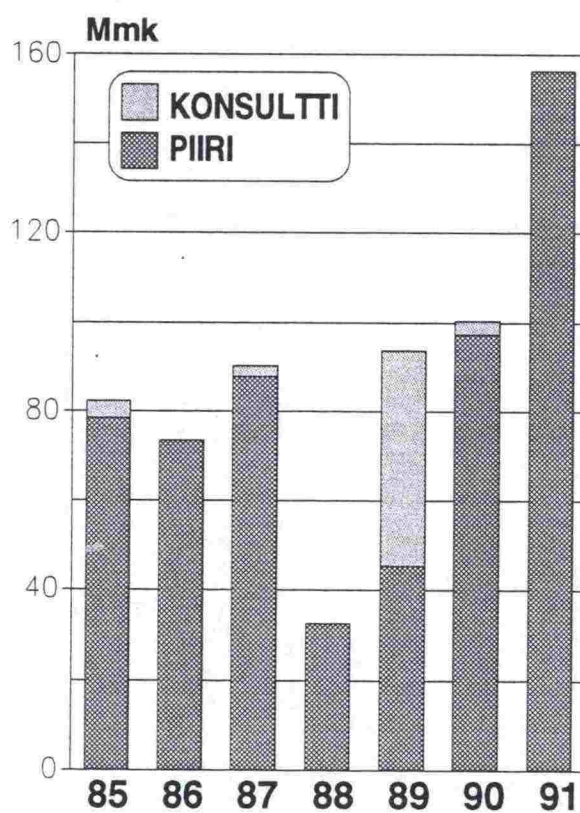
Kymi



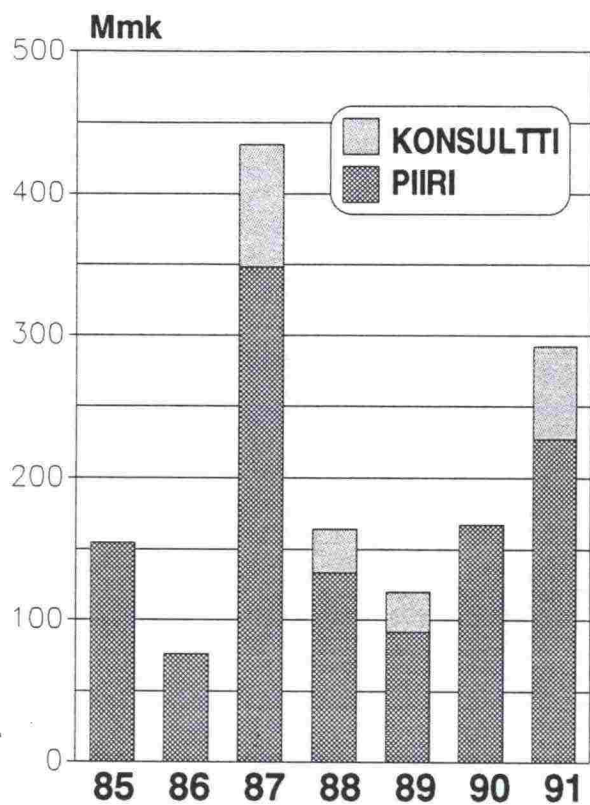
MIKKELI



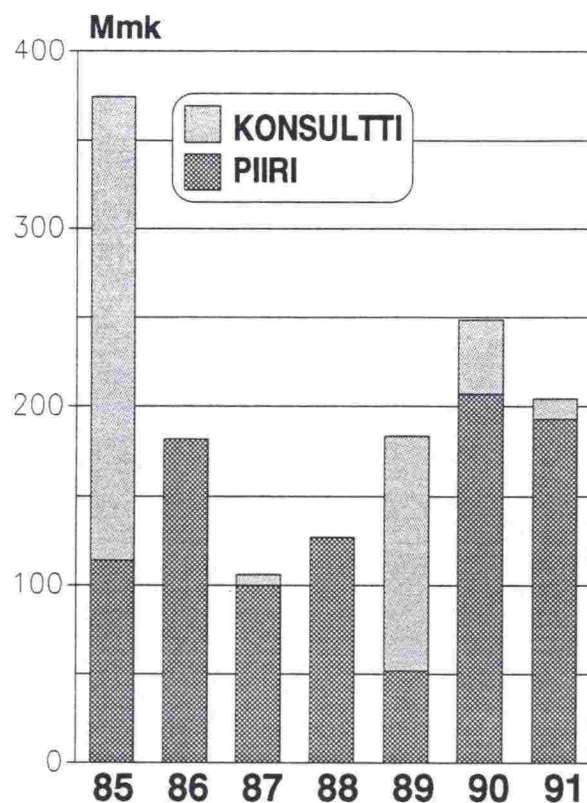
POHJOIS-KARJALA



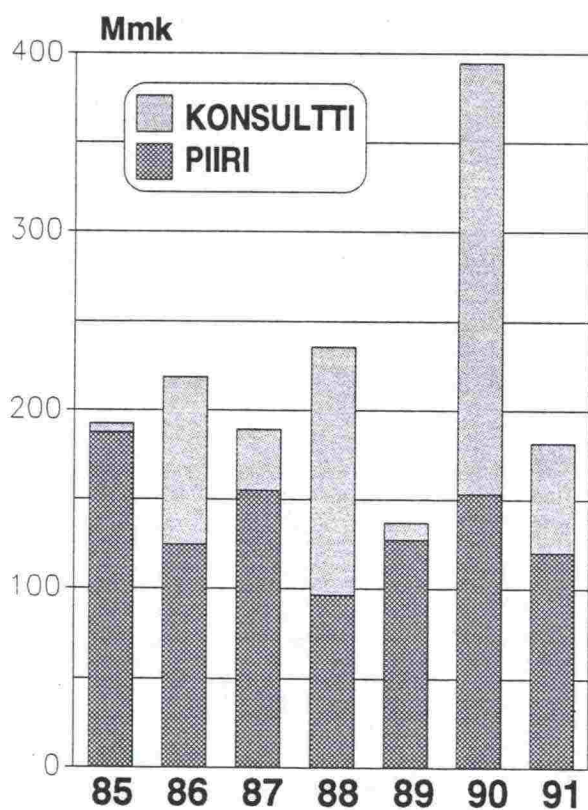
KUOPIO



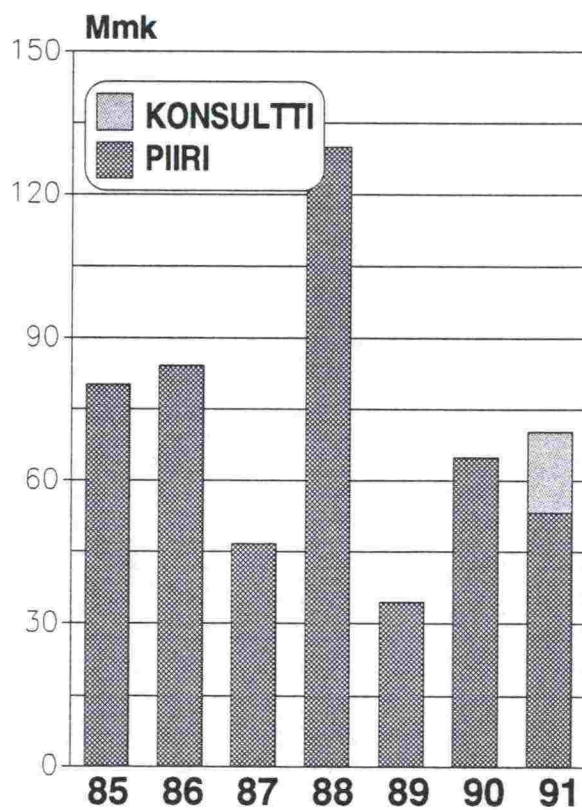
KESKI-SUOMI



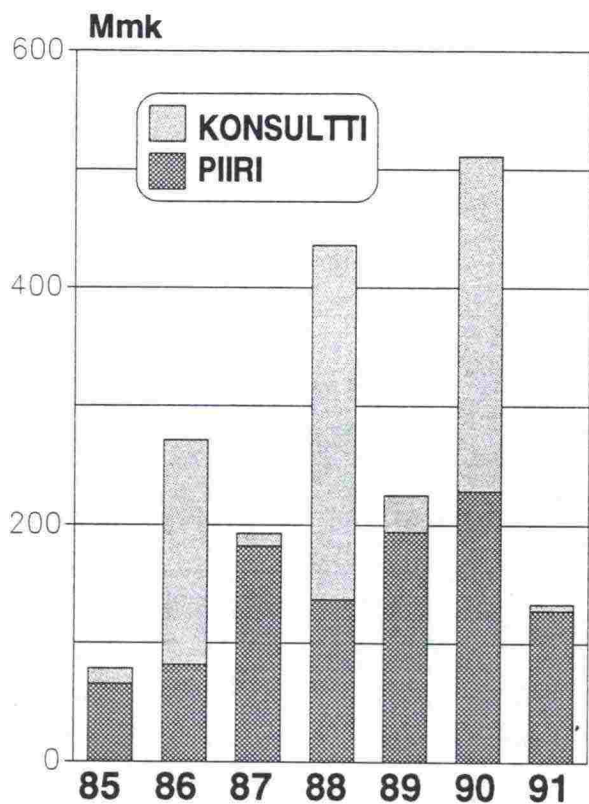
VAASA



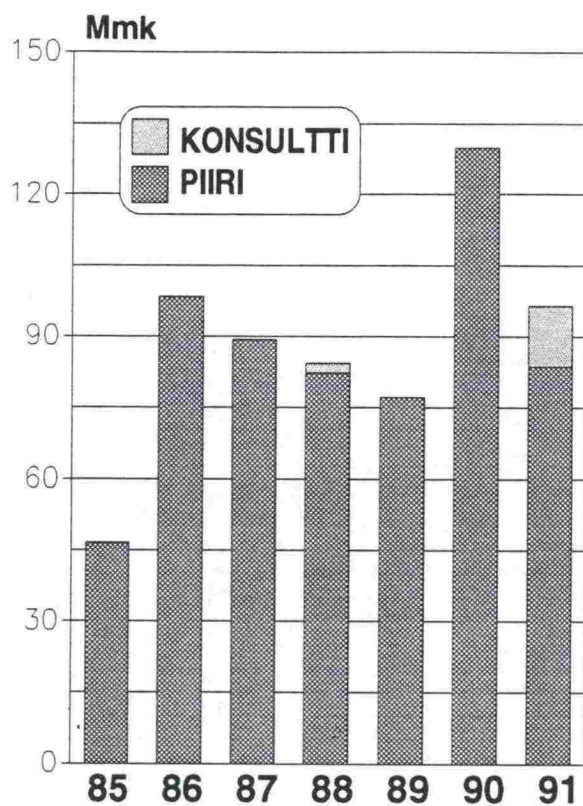
KESKI-POHJANMAA



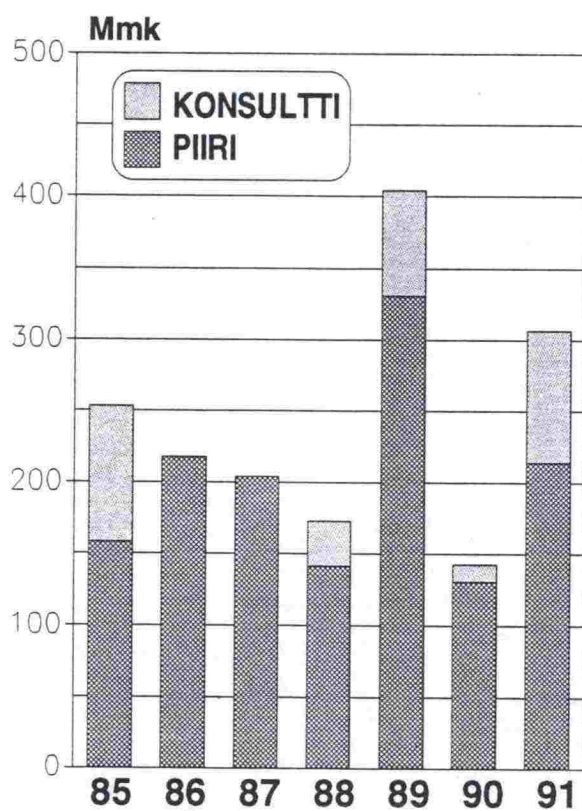
OULU



KAINUU



LAPPI



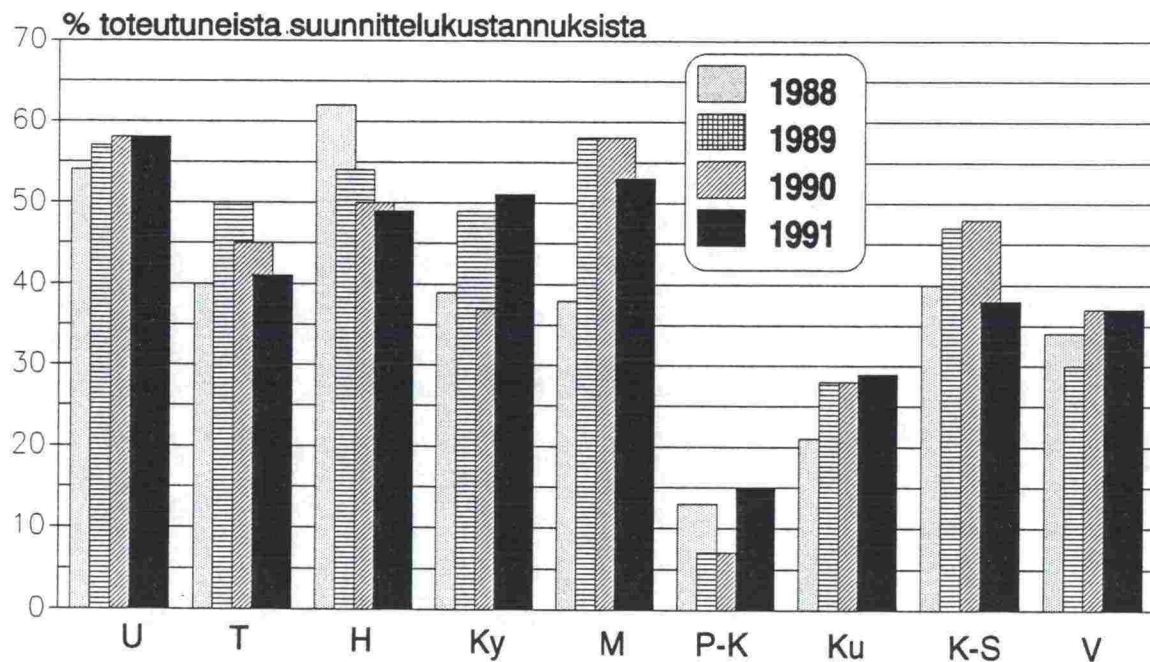
KONSULTTIEN KÄYTTÖ VV. 1988-1991 (1000 MK)

Tr-ind. 138

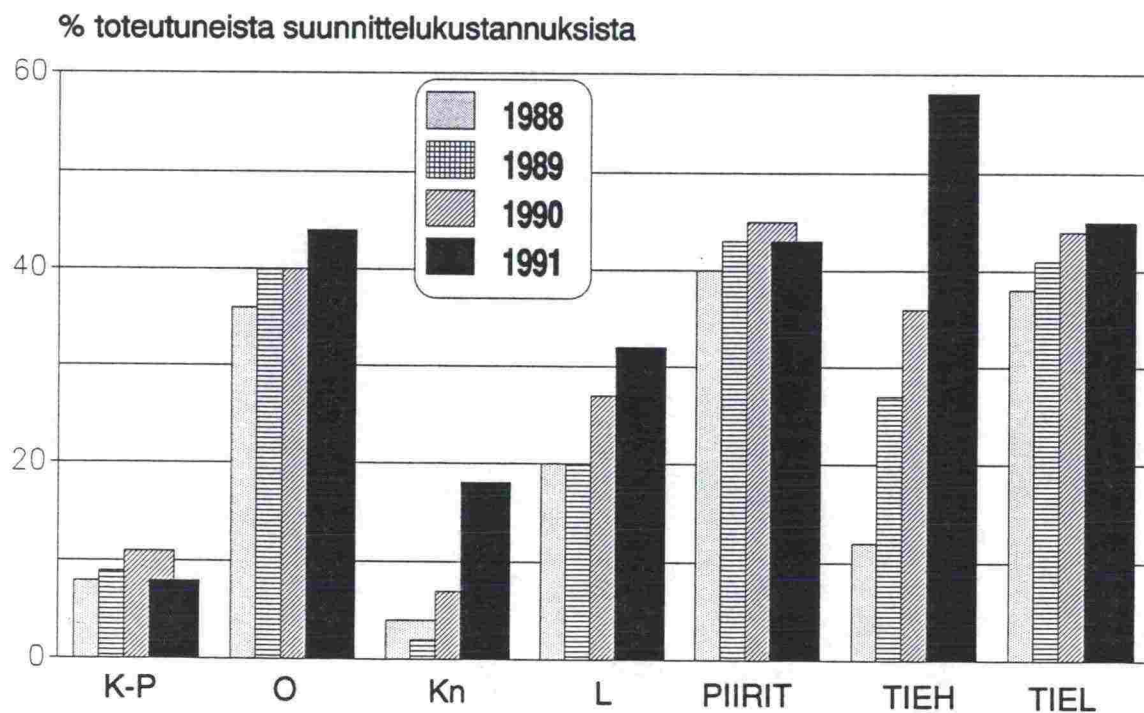
Piiri	1988					1989					1990					1991				
	Kons. TIEH	Kons. piiri	Kons. yht.	Piirin toteut. s-kust.	Kons. osuus %	Kons. TIEH	Kons. piiri	Kons. yht.	Piirin toteut. s-kust.	Kons. osuus %	Kons. TIEH	Kons. piiri	Kons. yht.	Piirin toteut. s-kust.	Kons. osuus %	Kons. TIEH	Kons. piiri	Kons. yht.	Piirin toteut. s-kust.	Kons. osuus %
U	20103	19997	40100	74224	54	2055	42721	44776	78723	57	16840	35934	52774	90750	58	10841	41666	52507	90912	58
T	3276	18509	21786	53885	40	188	32804	32992	65411	50	8839	21298	30137	66862	45	7691	17459	25150	60800	41
H	25960	19793	45753	73539	62	3378	28408	31785	58853	54	8028	21354	29382	58593	50	5730	22089	27819	57245	49
Ky	7439	5395	12834	32544	39	282	16894	17177	34963	49	1438	12887	14325	38775	37	3752	18082	21834	42746	51
M	10076	1211	11287	29345	38	1386	21964	23350	39938	58	0	24476	24476	42003	58	1744	14837	16581	31375	53
P-K	988	1338	2326	18128	13	22	1045	1066	15006	7	183	891	1073	15096	7	741	1419	2160	14715	15
Ku	1948	1075	3023	14264	21	134	4753	4887	17170	28	1891	4530	6420	22867	28	0	5080	5080	17640	29
K-S	4123	8588	12711	32137	40	270	15229	15498	33031	47	1535	14161	15696	32707	48	2264	9374	11638	30628	38
V	5459	9103	14561	42441	34	66	11977	12043	40382	30	1950	14797	16747	45683	37	2435	14063	16498	44467	37
K-P	344	776	1120	13751	8	81	1054	1135	12544	9	253	1126	1379	12614	11	10	1024	1034	12732	8
O	1562	9236	10799	29965	36	63	11416	11479	28652	40	2040	7510	9551	23726	40	1195	9996	11191	25595	44
Kn	320	198	519	12022	4	123	152	275	14717	2	0	581	581	8135	7	0	1607	1607	9141	18
L	1181	5110	6291	31908	20	134	5926	6060	29988	20	2387	6801	9189	34600	27	0	9327	9327	28727	32
Yht.	82778	100330	183109	458154	40	8180	194343	202523	469378	43	45385	178083	223468	492411	45	36403	166023	202426	466723	43
TIEH	3859	0	3803	32502	12	21123	0	20817	78520	27	29555	*)	29555	81965	36	43347	0	43347	75164	58
TIEL	86637	100330	186912	490656	38	29303	194343	223340	547898	41	74940	178083	253023	574375	44	79750	166023	245773	541887	45

*) Vuoden 1990 kohtaan kons./piiri on lisätty 11568, mikä puuttui piirien ilmoituksista

KONSULTTIEN KÄYTTÖ SUUNNITELMATUOTANNOSSA



KONSULTTIEN KÄYTTÖ SUUNNITELMATUOTANNOSSA



VALMISTUNEET SILTASUUNNITELMAT VUONNA 1991

PIIRI	HYVÄKSYJÄ						TYÖMUOTO					
	TIEH		PIIRI		YHTEENSÄ		PIIRI		KONS/TIEH		TIEH	
	KPL	M2	KPL	M2	KPL	M2	KPL	M2	KPL	M2	KPL	M2
U	39	18388	8	627	47	19015	8	627	36	17823	3	565
T	31	23604	21	2027	52	25631	21	2027	30	23366	1	238
H	25	19926	16	2329	41	22255	16	2329	23	18970	2	956
Ky	12	5834	5	715	17	6549	5	715	12	5834	0	0
M	7	4182	3	130	10	4312	3	130	6	3682	1	500
P-K	4	2397	5	412	9	2809	5	412	3	2128	1	269
Ku	5	3170	3	355	8	3525	3	355	5	3170	0	0
K-S	8	6230	2	222	10	6452	3	331	6	5945	1	176
V	17	5252	10	792	27	6044	10	792	14	4692	3	560
K-P	1	179	8	833	9	1012	8	833	0	0	1	179
O	27	11335	1	125	28	11460	1	125	25	11073	2	262
Kn	3	998	5	601	8	1599	5	601	3	998	0	0
L	9	5343	14	1670	23	7013	14	1670	4	4253	5	1090
YHT	188	106838	101	10838	289	117676	102	10947	167	101934	20	4795

VALMISTUNEET SILTASUUNNITELMAT VV. 1984-1990

1990	193	114413	120	12246	313	126659	122	12768	172	111160	19	2731
1989	156	91410	83	7240	239	98650	83	7240	137	87416	19	3994
1988	139	60572	61	4313	200	64885	62	4376	119	54867	19	5642
1987	126	41853	75	5060	201	46913	77	5243	101	35620	23	6050
1986	146	69943	101	6241	247	76184	103	6317	118	62347	26	7520
1985	103	44641	143	10481	246	55122	143	10481	76	36261	27	8380
1984	122	46804	122	10081	247	56885	128	10652	82	36988	34	9227

ESISUUNNITELMAVALMIUS

Esisuunnitelmavalmiutta on tarkasteltu piirien tieinvestointien ajoitusesityksen yli 10 Mmk:n hankkeiden osalta. Tarkastelun kohteena ovat olleet vv. 1995-1996 alkavat hankkeet.

Esisuunnitelmavalmiutta on pidettävä tienpidon kannalta kokonaisuutena hyvin merkittävänä. Tavoitteena on ollut, että kaikista viisivuotishjelman hankkeista on esisuunnitelma. Uudistetun päätöksentekojärjestelmän mukaan kaikista KTS-hankkeista tulisi olla toimenpidepäättös. Toisin sanoen ohjelmat tulisi muodostaa esisuunnitelmien perusteella.

Ilmeisesti piirien ohjelmointi on ollut kehittämis/perustienpito-uudistuksen sekä uuden päätöksentekojärjestelmän takia vaikeuksissa, koska esisuunnitelmavalmius on pudonnut 57%:sta 21%:iin. Päätiehankkeilla esisuunnitelmavalmius on laskenut 53%:sta 18%:iin. Tarkastelun piiriin kuuluvien hankkeiden lukumäärä on laskenut 101:stä 65:een, siitä huolimatta valmius on todella lähes olematon. Ainoa johtopäätös kehityksestä on, ettei esisuunnittelulle edelleenkään anneta minkäänlaista painoa laitoksen investointien ohjelmoinnissa. Ohjelmaan tulevat harvemmat ja tärkeämmät hankkeet päätetään muilla perusteilla ja muualla, kuin missä pitäisi. Toisaalta esisuunnitelmia tehdään helpoista ja kenties toisarvoisista kohteista, joista välttämättä ei aina varsinaista yleissuunnitelmaa edes tarvittaisi.

Uudellamaalla tilanne on heikentynyt entisestään esisuunnitelmavalmiuden ollessa nyt 15%, laskua 12 %-yksikköä. Piirin kuudesta hankkeesta vain yhdellä on hyväksytty yleissuunnitelma.

Turun piirissä valmius on noussut viime vuoden 51%:sta 84%:iin.

Hämeen piirissä tilanne on hälyttävä. Esisuunnitelmavalmius on pudonnut 85%:sta 0%:iin, eli yhdestäkään piirin viidestä hankkeesta ei ole toimenpidepäättöstä tai hyväksyttyä yleissuunnitelmaa.

Kymen piirinkin kokonaistilanne on varsin synkkä. Esisuunnitelma- ja valmius on laskenut 54%:sta 11%:iin. Piirin kymmenestä hankkeesta vain kolme pienempää parantamissuunnitelmaa, joista tiesuunnitelma on jo tehty, voidaan laskea valmiuden piiriin.

Mikkelin piirissä on vain yhdellä hankkeella hyväksytty yleissuunnitelma. Tämäkin on piirin kuudesta alkavasta hankkeesta kaikkein pienin. Näin ollen esisuunnitelma- ja valmius jää 1%:iin, ja pääteiden osalta 0%:iin.

Pohjois-Karjalan piirissä esisuunnitelma- ja valmius on jälleen noussut 51%:sta 100%:iin. Piirin molemmista hankkeista on jo vanhempi hyväksytty yleissuunnitelma.

Kuopion piirissä on ohjelma on supistunut rajusti. Ohjelmassa on vain yksi hanke, jolta siltäkin puuttuu yleissuunnitelma. Näin ollen valmius on 0%.

Keski-Suomessa ohjelma on supistunut rajusti. Kun vuosi sitten hankkeita oli 7 ja kustannusarvioiden summa yli 500 Mmk, oli vuoden 91 lopussa tilanne se, että hankkeita oli 2 ja summa reilut 100 Mmk. Vuosi sitten ohjelman kaikista hankkeista oli esisuunnitelma, mutta nykyisistä hankkeista ei kummastakaan. Valmius on pudonnut 100%:sta 0%:iin.

Vaasan piirissä ohjelma ei ole supistunut merkittävästi edellisen vuoden tarkastelusta. Hankkeiden lukumäärä on pudonnut 12:sta 7:ään, mutta kustannusarvioiden summa on edelleen reilut 400 Mmk. Esisuunnitelma- ja valmius on laskenut 100%:sta 79%:iin. Suuremmasta piirin kahdesta päätiehankkeesta on hyväksytty yleissuunnitelma, ja se nostaa myös pääteiden esisuunnitelma- ja valmiuden 79%:iin.

Keski-Pohjanmaan esisuunnitelma- ja valmius on hankkeiden vaihtumisen myötä laskenut 100%:sta 81%:iin. Samalla ohjelma on supistunut. Hankkeita on edelleen 4, mutta kustannusarvioiden summa on pudonnut lähes 200 Mmk:sta 60 Mmk:aan.

Oulun piirissä tilanne on muuttunut varsin oleellisesti. Hankkeiden lukumäärä on pudonnut 8:sta 2:een, mutta kustannusarvioiden summa on edelleen lähes 200 Mmk. Kummastakaan tarkastelun piiriin kuuluvasta hankkeesta, jotka ovat myös päätiehankkeita, ei ole hyväksyttyä yleissuunnitelmaa, joten valmius on 0%.

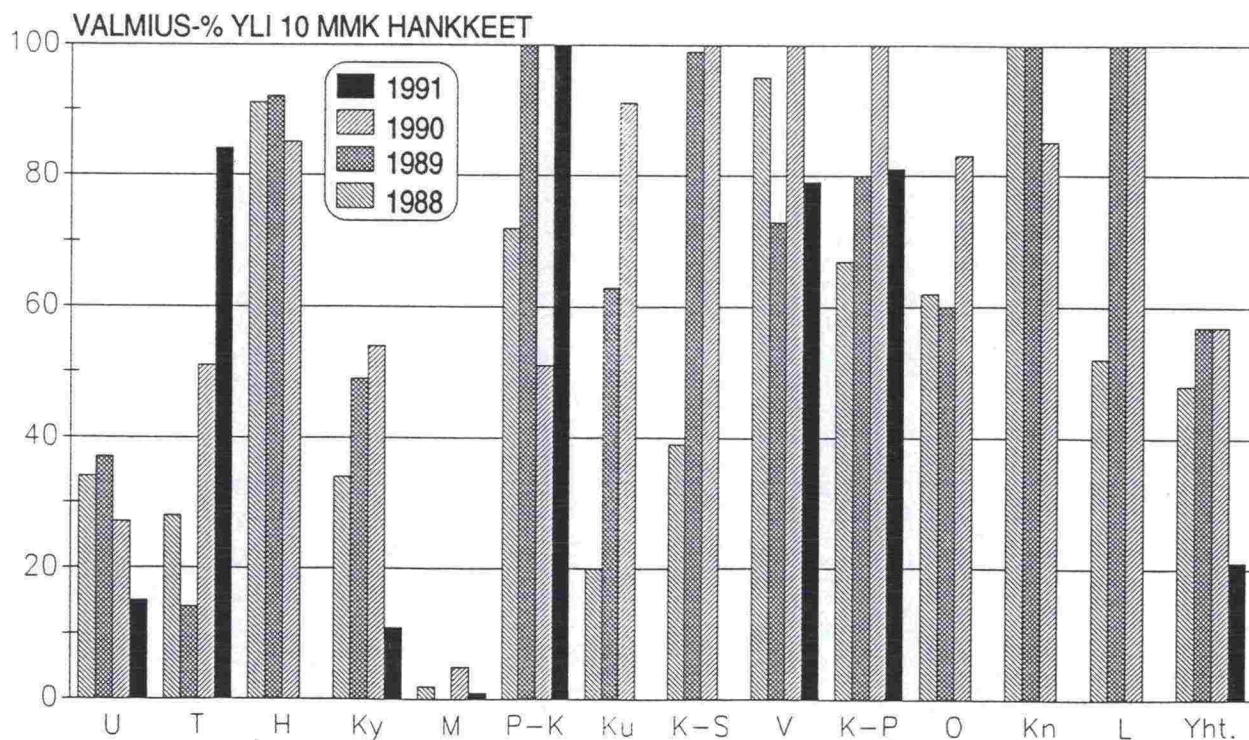
Kainuun piirissä on kuusi v. 1995 alkavaa hanketta. 1996 alkavia hankkeita ei ole saatu tarkasteltaviksi. Kaikista hankkeista on piirin hyväksymä tarveselvitys, mutta ei toimenpidepäättöstä. Näin ollen esisuunnittelun valmius-% on 0.

Lapin piirin ohjelmassa on neljä päätiehanketta, joista kolmesta on tiehallituksen hyväksymä tarveselvitys, mutta yhdestäkään ei toimenpidepäättöstä, joten esisuunnitelma-valmius on 0%. Ajoituksessa herättää huomiota hanke vt4 Saarenkylä-Syväsenvaara, joka on alkamassa 1995, ja yleissuunnitelma on esitetty aloitettavaksi v.1993.

**ESISUUNNITELMAVALMIUS VUODEN 1991 LOPUSSA
VV. 1995-1996 ALKAVILLA YLI 10 MMK:N HANKKEILLA**

Piiri	Kaikki hankkeet				Päätiehankkeet					esis.%			
	kpl	kust. Mmk	Keskim. Mmk	esis. %	kpl	kust. Mmk	%	keskim. Mmk	esis. %	88	89	90	91
Uusimaa	6	2 211	369	15	5	2 104	95	421	15	34	37	27	15
Turku	11	481	44	84	6	334	69	56	89	28	14	51	84
Häme	5	672	134	0	3	579	86	193	0	91	92	85	0
Kymi	10	366	37	11	4	276	75	69	0	34	49	54	11
Mikkeli	6	984	164	1	3	938	95	313	0	2	0	5	1
P-Karj.	2	226	113	100	1	210	93	210	100	72	100	51	100
Kuopio	1	40	40	0	1	40	100	40	0	20	63	91	0
Keski-S.	2	105	53	0	0	0				39	99	100	0
Vaasa	7	433	62	79	2	214	49	107	79	95	73	100	79
Keski-P.	4	60	15	81	3	44	73	15	74	67	80	100	81
Oulu	2	175	88	0	2	175	100	88	0	62	60	83	0
Kainuu	6	86	14	0	0	0				100	100	85	0
Lappi	4	628	157	0	4	628	100	157	0	52	100	100	0
Koko maa	66	6467	98	21	34	5542	86	163	18	48	57	57	21

ESISUUNNITELMAVALMIUDEN KEHITYS



ESISUUNNITTELUN VALMIUSTILANNE VUOSINA 1995-1997 ALKAVIEN YLI 10 MMK HANKKEIDEN OSALTA

PIIRI	HANKE	MMK	VUOSI	Y/T	HYV:JÄ	AIKA	huom
1	Kivenlahti-Kirkkonummi	286	95	y		V/88	
1	Koskenkylä-KyPR	62	95	y		III/92	
1	Mt188 Kilo - Viherlaakso	107	95	y			hp on
1	Pasilan väylä	1509	96	y		XII/93	
1	Vt2 Polarin eritaso	47	96	t		XII/91	ts tlk:ssa
1	Vt1 Lohjanharju-Lohja	200	96	t		XI/90	
1	Nummelan eritaso	24	97				ts tlk:ssa
1	Kt53 Hanko-Skogby	69	97	y		II/90	ts tekeillä
1	Vt7 Koskenkylä-Loviisa mol	104	97	t		X/91	ys tekeillä
1	Kt50 Vantaankoski-Tikkurila	734	97	t	LM		esitys tehty
1	Kt51 Kivenlahti-Suomenoja	30	97	y			alkaa III/92
1	Kehäil Turuntie-H:linnantie	276	97	t			lausunnoilla
2	Hyvelä-Söörmarkku	162	95				ts tlk:ssa
2	Raisio-Marjamäki	76	95	y		XI/91	
2	Leväsjoki-Pomarkku	19	95	y	p	V/90	
2	Paimionjoen silta T-28	14	95	y	p	II/90	
2	Luvia-Pori	12	95	y		XII/90	
2	Honkajoen ohikulkutie	12	95				
2	Vammalan ohikulkutie	87	96		p	XII/90	
2	Ikaalisten tiejärj.	36	96				
2	Kankaanpään etl	34	96		t	IV/89	ts valmis
2	Vt1 - Kuusistonsalmi	15	96		p		
2	Harvaluodon silta	14	96				
2	Muurla-Paimio mo	1164	97				
2	Aura-Mynämäki	50	97				
2	Friitala-Tiilimäki	204	97				
2	Ruutukuoppa-Ulasoori	76	97				
2	Laitilan etl	34	97	y	p	XII/90	
4	Kt45 Lakalaiva-Kalkku	396	95	t	p	XII/90	
4			95	y			al V/90
4	Vt4 Holma-Lepistönmäki	89	96	t	p	XII/90	
4			96	t			al III/89
4	Mt330 Ylöjärvi-Kyrönlahti	71	96	t	t	VII/88	
4			96	y	t	I/92	
4	Mt2895 Riihimäki-Hikiä	22	96	t	t	II/84	
4	Vt2 Hiisilä-Venäjä	94	96	t			al III/91
4	Mt307 Valkeakoski-Harhala	42	97	t			al III/91
4	Mt295 Levanto-Huljala	83	97	t			al III/91
5	Mt3602 Haapakimola-Kausala	14	95				ts saap tlk:sta
5	Pt14916 Sarajärven pt	11	95				vahvistettu

PIIRI	HANKE	MMK	VUOSI	Y/T	HYV. JÄ	AIKA	huom
5	Pt14750 Uimin pt	14	95	t	p		al /86
5	Mt3543 Muhniemi-Ummeljoki	12	95	t	p	IV/84	
5	Vt6 Upr-Korian th	75	96	t	t	VI/88	
5	Vt6 Lappeenrannan länt. tiej.	87	96	y	t	V/92	al XII/90
5	Vt15 Kotkansaari-Kyminlinna	94	96	y			al /88
5	Mt359 Ummeljoen ohitus	24	96	y	p		al VII/89
5	Pt14584 Kymintehtaan pt	15	96				ts lainvoim.
5	Vt6 Tiviä-Särkiniemi	20	96	t			al /75
5	Vt12 Jokue-Tillola	135	97	y	t	III/92	al II/90
5	Vt15 Tanttari-Valkeala	120	97	y			al I/92
5	Vt6 Vesivalo-Mansikkala	105	97	y	t	V/92	al III/91
6	Vt5 Lusi-Kuortti	127	95	t	t	XI/91	
6			95	y			al XI/91
6	Mt477 Latvalampi-Pöytälahti	20	95	t	p	VII/91	
6			95	y	p	II/93	al I/92
6	Mt434 Juva-Järvenpää	14	95	y	p	III/92	
6	Mt465 Joroisniemi-Kerisalo	12	95	y	p	VII/91	
6	Vt5 Tuppurala-Nuutinmäki	173	96	y	t	XII/92	al IX/89
6	Vt14 Aholahdi-Mertala	638	96	t	l	VII/90	
6			96	y	l	I/92	al IX/88
6	Vt5 Joroinen-Varkaus	180	97	y	t	IX/92	al IX/89
7	Pt15729 Varparanta-Romppala	16	95	y	t	I/85	
7	Vt17 Ylämylly-Siilainen	210	96	y	t	II/89	
8	Vt5 Kuopio-Vuorela	40	95	t	t		al III/89
9	Mt604 Koskenpää-Havukylä	15	95	t	p	II/88	
9	Mt610 Kärkistensalmen silta	90	95	y	t	I/92	
10	Kt64 Kiikku-Kivistöntie	170	95	y	t	VI/89	
10	Mt724 Kotiranta-Palosaari	37	95	y	t	XX/83	
10	Mt749 Ykspihlaja-Piispanmäki	31	95	t	p	XII/90	
10	Kt67 Kivisaari-Nurmo	44	96	y			al II/89
10	Mt740 Korteesjärvi-Evijärvi	29	96	y	p	VII/91	
10	Mt718 Vähäkyrö-Koskeby	18	96	t	p	XII/91	
10	Mt724 Raippaluodon silta	104	96	y	t	XI/88	
10	Mt662 Tiukka-Kristiinankaup.	19	97	y	t	I/88	
10	Vt16 Pelmaan liittymä	15	97	t			al III/91
10	Mt697 Lehtimäki-Soini	27	97	t	p	V/85	
10	Mt676 Närpiö-Kaskinen	23	97	t	p	IV/91	
10	Ykspihlajan satamatie	26	97	t			al III/91
11	Vt4 Kalajoen taajamajärj.	19	95	t	p	II/91	
11	Vt4 Hatuia-Oulun piirin raja	12	95	t	p	II/91	
11	Mt560 Pyhäsalmi-KuPR	16	95				ties. vahv.
11	Kt86 Oulaisten eritasoliitt.	13	96	y	p	XI/88	

PIIRI	HANKE	MMK	VUOSI	Y/T	HYV:JÄ	AIKA	huom
12	Vt20 Hintta-Korvenkylä	136	95	y			al VIII/90
12	Vt20 Kiertotie	39	96	y			al IX/91
12	Vt4 Kempele-Kiviniemi mo	104	97	y			al XII/91
12	Vt5/Vt20 Toranginahon eritaso	24	97	y			al IX/90
13	Mt900 Kaitainsalmi-Kuhmon raja	22	95	t	p	V/89	
13	Mt892 Kivelänvaara-Kyrö	19	95	t	p	III/86	
13	Mt900 Hietaperä-Mustanniemen pth	14	95	t	p	V/89	
13	Mt913 Puraksen pth-Rasivaara	11	95	t	p	II/90	
13	Mt879 Latokangas-Vaala	10	95	t	p	X/90	
13	Pt19109 Kt78-Paljakka	10	95	t	p	V/91	
14	Vt4 Saarenkylä-Syväsenvaara	52	95	t			al /92
14			95	y			al /93
14	Vt21 Tornio-Valtakunnan raja	51	96	t	t	I/90	al /87
14	Vt21 Kemi-Tornio	497	96	t	t	I/90	
14			96	y	t		
14	Kt79 Kaukosen kylän kohta	28	96	t	t	X/89	
14	Vt4 Alakorkalo Rovaniemi	150	97	y			al /92
14	Vt4 Sodankylän kk:n kohta	27	97	y	t	VII/86	

TIESUUNNITELMAVALMIUS

Tiesuunnitelmavalmiutta on tarkasteltu tässä raportissa ensi kertaa jaolla kehittämishankkeet/perustienpidon hankkeet. Tarkastelussa ovat mukana kaikki vuosina 1993-1995 alkavat hankkeet. Kehittämishankkeiden osalta on käytetty vanhaa perustetta valmiuden arvioinnissa eli suunnitelma pitää olla vahvistettu, kun se esitetään TMAE:een. Perustienpidon hankkeiden osalta on valmiutta tarkasteltu vuoden vaihteen tilanteessa, mutta niiden osalta täytyy huomioida, että suunnittelun aikataulu määräytyy vain rakentamisen alkamisen mukaan.

Perustienpidon hankkeiden suunnitelmavalmius oli 1.1.1992 vuonna 1993 alkavien hankkeiden osalta reilut 50%. Noin 30%:lla hankkeista oli suunnittelu alkamatta tai kesken. Myöhempien alkamisvuosien suunnitelmavalmius oli heikompi, kuten olettaa sopiikin. Valmius on heikoin Mikkelissä, jossa yhtään suunnitelmaa ei vielä ollut vahvistettu.

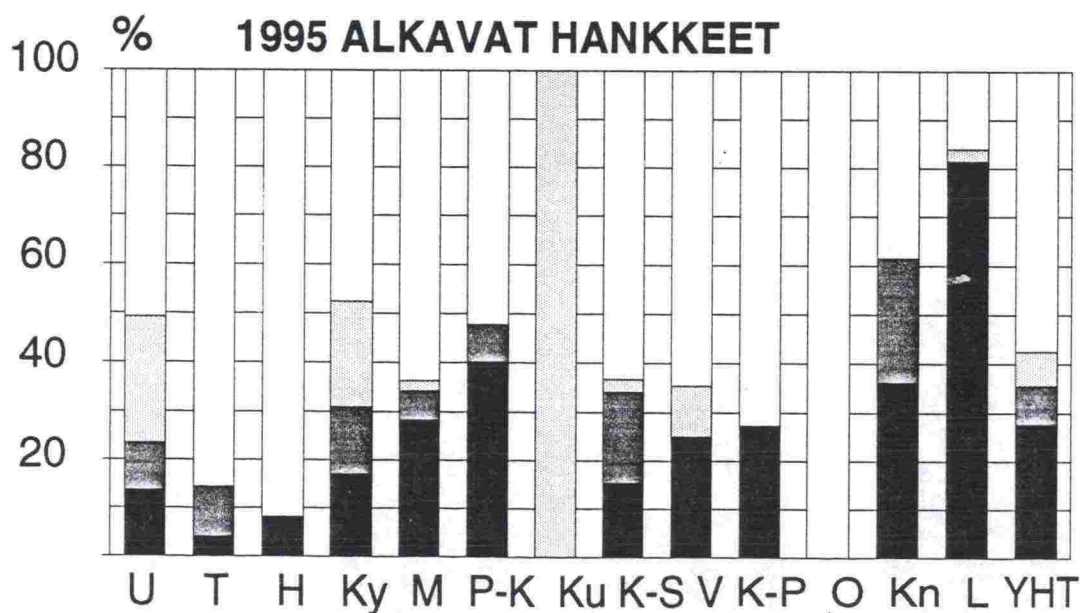
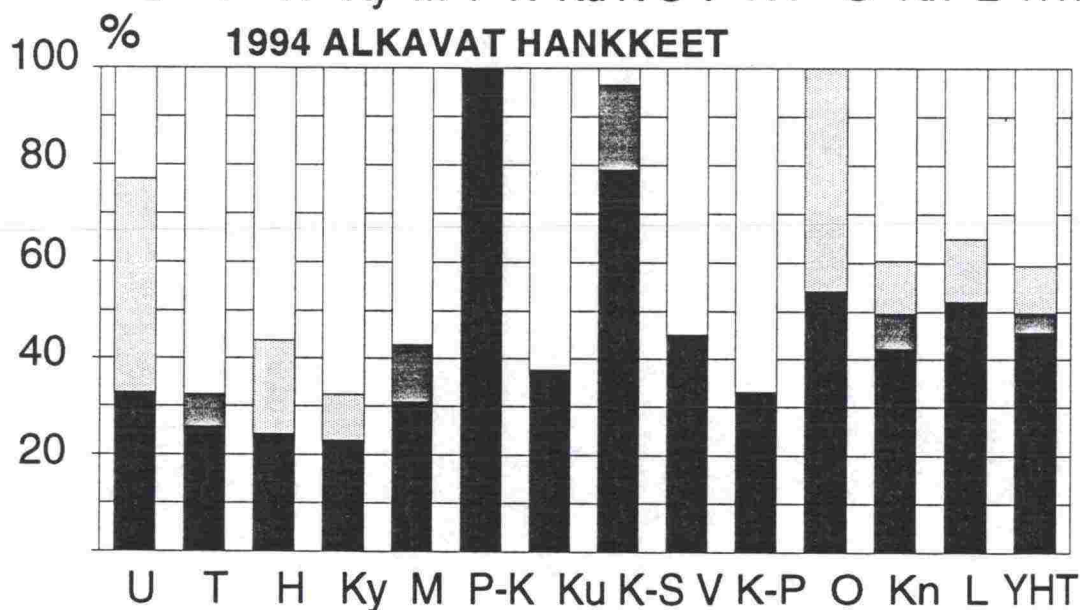
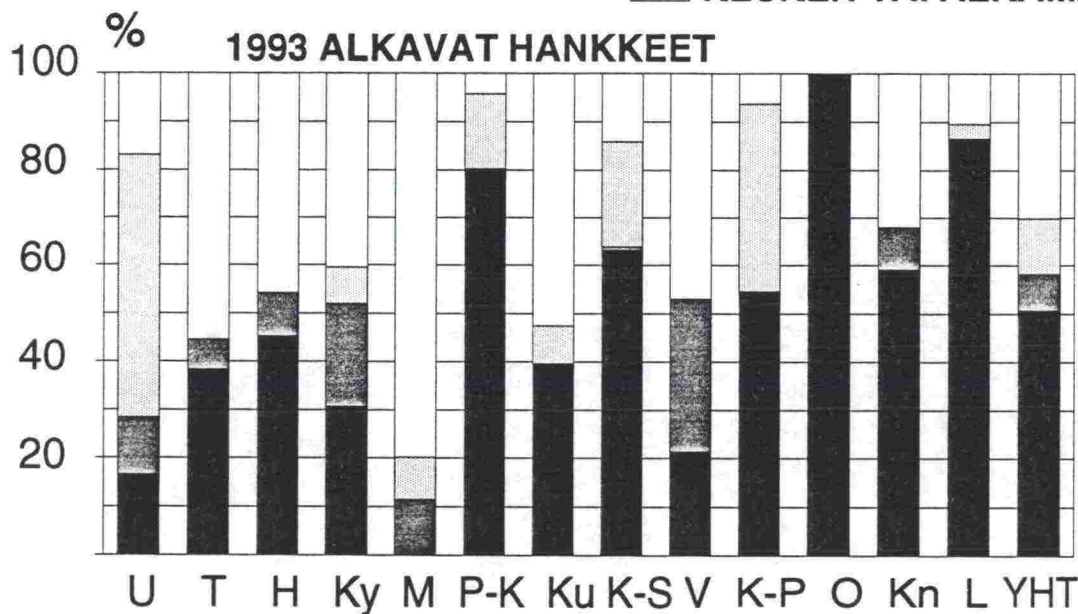
Kehittämishankkeiden suunnittelu sen sijaan näyttäisi olevan erinomaisesti aikataulussa. Pahimmalta tilanne näytti vuoden vaihteessa Hämeenlinna-Kulju moottoritien osalta, joka oli noin kuukauden myöhässä, sekä Vaasassa Kauhajoen keskustan osalta, jonka raportoitiin olevan 3kk myöhässä. Turussa rantaradan tiejärjestelyjen suunnittelu oli kesken, mutta suunnitelmien ennakoidaan valmistuvan vuoden loppuun mennessä rakennustöitä viivyttämättä.

VUONNA 1993 ALKAVIEN PERUSTIENPIDON HANKKEIDEN SUUNNITTELUTILANNE 1.1.1992

PIIRI		U	T	H	Ky	M	P-K	Ku	K-S	V	K-P	O	Kn	L	Yht.
Suunnittelu aloittamatta tai kesken	kpl	9	16	9	13	7	1	3	2	9	3	0	4	6	82
	Mmk	13	76	24	30	28	4	14	10	23	2	0	25	13	261
Suunnitelma valmis tai tielain muk. käsittelyssä	kpl	5	0	0	2	1	1	1	3	0	2	0	0	3	18
	Mmk	43	0	0	6	3	13	2	15	0	15	0	0	4	101
Suunnitelma palannut tlk:sta tai lähetetty tiehallitukseen	kpl	1	2	1	3	1	0	0	1	1	0	0	2	0	12
	Mmk	9	9	5	16	4	0	0	1	15	0	0	7	0	65
Suunnitelma vahvistettu tai tiesuunnitelmaa ei tarvita	kpl	8	19	7	7	0	6	1	9	4	6	2	5	12	86
	Mmk	13	53	24	23	0	68	11	44	10	21	22	46	104	438
Yhteensä	kpl	23	37	17	25	9	8	5	15	14	11	2	11	21	198
	Mmk	78	138	53	74	35	85	27	70	48	38	22	77	120	866
Palannut tlk:sta tai valmiimpia kust.a.:iden mukaan	%	28	45	54	52	11	80	40	64	53	55	100	68	87	58

PERUSTIENPIDON HANKKEIDEN SUUNNITTELUTILANNE KUSTANNUSARVIOIDEN MUKAAN LASKETTUNA 1.1.1992

■ VAHVISTETTU
 ■ PALANNUT TLK:STA
 ■ SUUNNITELMA VALMIS
 ■ KESKEN TAI ALKAMATTA



VUOSINA 1993 - 1995 ALKAVIEN KEHITTÄMISHANKKEIDEN SUUNNITTELUTILANNE 1.1.1992

Rak. vuosi	Tie n:o Hankkeen nimi	Kust. arvio	Suunn.tilanne 1.1.1992	Vahvistus- ajankohta	Huomautuksia
UUSIMAA					
1993	Mt102 Kehä II	614.0	läh.tieh. VIII/91		+0 kk
1994	Vt 1 Lohjanharju-Tpr,ltj	121.4	tlk:yyn II/91		+0 kk
1994	Kt 50 Murala-Vanhakartano	225.0	kesken		+0 kk
1994	Mt 1385 Lentoasemantie	211.4	kesken		+0 kk
1994	Mt101 Kehä I/Mt 137 eritaso	133.0	kesken		+0 kk
1995	Kt 51 Kivenlahti-Kirkkonummi	286.0	kesken		+0 kk
1995	Vt 6 Koskenkylä-Kypr	62.0	tlk:yyn XII/91		+0 kk
1995	Mt 118 Kilo-Viherlaakso	107.4	kesken		+0 kk
TURKU					
1993	Rantaradan tiejärjestelyt	59.0	kesken		myöhässä?
1993	Vt 3 Hpr-Hämeenkyrö	26.5	vahvistettu	V/91	+10 kk rs keskeytetty
1994	Paimion tiejärjestelyt	17.2	läh. tieh.	III/92	+12 kk
1995	Vt 8 Raisio-Marjamäki	80.0	kesken		+0 kk
1995	Vt 8 Hyvelä-Söörmarkku	162.4	läh.tieh.	V/92	+22 kk
HÄME					
1993	Vt 3 Hämeenlinna-Kulju Ojoinen - Parola Parola - Iittala Iittala - Toijala Toijala - Kulju	1150.0	tlk/piiri tlk/piiri aloittamatta aloittamatta	IV/92 IV/92 XII/94 IX/96	-1 kk, odottaa kaavaa

Rak. vuosi	Tie n:o Hankkeen nimi	Kust. arvio	Suunn.tilanne 1.1.1992	Vahvistus- ajankohta	Huomautuksia
1993	Mt 2804 Jokioinen - Forssa	46.0	vahvistettu		+3 kk
1994	Vt 3 Myllypuronkatu - Tpr Myllyp.k.-Soppeenmäki Soppeenmäki-Julkujärvi Julkujärvi - Tpr	114.0	tlk:ssa aloittamatta kesken	I/93 III/94 VIII/93	+2 kk
1994	Mt 3481 Syvinkisalmen silta	15.3	vahvistettu		+15 kk
1995	Kt 45 Lakalaiva - Kalkku Lakalaiva - Pirkkalan etl Pirkkalan etl - Kalkku	396.0	aloittamatta aloittamatta	III/94 III/94	+0 kk
KYMI					
1994	Vt 6 Utin kohta	21.0	vahvistettu	X/89	+41 kk
1995	Vt 6 Mansikkala - Kaukopää	298.0	Tieh:ssa		+32 kk
MIKKELI					
1994	Kt 62 Puumalansalmen silta	79.0	vahvistettu	IV/91	+23 kk
1995	Vt 5 Tiilikkala - Hietanen	77.0	kesken	III/93	+12 kk
KUOPIO					
1993	Vt 5 Hiltulanlahti - Pitkälähti	106.0	vahvistettu	IX/90	+18 kk
1994	Vt 5 Iisalmen ohitustie	170.0	vahvistettu	I/92	+14 kk
1995	Vt 5 Vehmasmäki - Hiltulanlahti	198.0	tlk:ssa	XII/92	+15 kk
KESKI-SUOMI					
1993	Vt 4 Äänekoski - K-P pr	66.4	vahvistettu	XI/90	+16 kk
1994	Mt 637 Lohikoski - Seppälänkangas	90.3	Palannut tlk:sta		+0 kk

Rak. vuosi	Tie n:o Hankkeen nimi	Kust. arvio	Suunn.tilanne 1.1.1992	Vahvistus- ajankohta	Huomautuksia
1995	Mt 610 Kärkistensalmen silta	90.0	kesken		+0 kk
VAASA					
1993	Kt 66 Alavuden liittymä	26.1	vahvistettu	VI/90	+21 kk
1993	Mt 663 Kauhajoen keskusta	42.3	läh. tieh:een	VI/92	-3 kk
1994	Vt 8 Sepänkylän ohikulkutie	130.0	tlk:ssa	VI/92	+9 kk
1995	Vt 30 Kiikku - Kivistöntie	139.4	ts valmis	X/92	+17 kk
1995	Mt 724 Kotiranta - Palosaari	36.7	kesken	III/94	+0 kk
1995	Mt 749 Ykspihlaja - Piispanmäki	31.3	kesken	XII/92	+15 kk
KESKI-POHJANMAA					
1994	Vt 4 Kärsämäen ohitustie	44.0	kesken	XII/92	+3 kk
1995	Vt8 Kalajoen taajamajärjestelyt	19.3	kesken	XII/93	+3 kk
OULU					
1994	Vt 4 Kiviniemi - Laanila Kiviniemi-Joutsentie Joutsentie-Laanila Vt22 T.Pakkalank. kohd.	149.0 64.0 71.3 13.7	vahvistettu kesken läh. tieh:een	VI/90	+33 kk
1995	Vt 20 Hintta - Korvenkylä	136.0	aloittamatta		+0 kk
KAINUU					
1993	Vt 18 Juurikkalahti - Eevala	32.3	vahvistettu	III/90	+24 kk
1993	Kt 76 Kuhmon keskustan liik.järj.	12.8	vahvistettu	IV/91	+11 kk

Rak. vuosi	Tie n:o Hankkeen nimi	Kust. arvio	Suunn.tilanne 1.1.1992	Vahvistus- ajankohta	Huomautuksia
LAPPI					
1993	Mt 9422 Suutarinkorvan silta	30.8	vahvistettu	VI/91	+9 kk
1994	Vt 21 Sieppijärven kylän kohta	12.6	tlk:ssa		+0 kk

KUSTANNUSARVIoidEN JA OHJELMOINNIN PYSYVYYS

Kustannusarvioiden ja ohjelmoinnin seuranta on tehty TTS 1992-1995 mukaan vuosina 1992-1994 alkavista hankkeista. Kustannusarvioita sekä aloittamisvuotta on verrattu aikaisempien vuosien KTS:iin.

Ohjelmoinnin pysyvyys näkyy taulukosta, mihin viimeisimmän ohjelman mukainen aloitusvuosi on rasteroitu. Ne kustannusarviot, jotka poikkeavat vuoden 1992 esityksestä vähemmän kuin 10%, on myös rasteroitu.

Kustannusarvioiden pysyvyyttä tarkasteltaessa hankkeissa on mukana paljon sellaisia, joiden laajuus on muuttunut vuosien varrella. Ne on kuitenkin tahdottu säilyttää mukana kustannusarvioita tarkasteltaessa, koska ne yhtä lailla vaikuttavat ohjelman rahan tarpeeseen, oli sitten kysymys laajentumisesta tai pelkästään kustannusarvion kasvusta.

Kustannusarvioiden pysyvyys on edelleen lähes kauttaaltaan heikko. Myös hankkeiden ajoitus vaihtelee suuresti, vain noin kolmannes tämän vuoden ohjelman hankkeista oli samalla paikalla viime vuonna.

Kustannusarvioiden heikkoon pysyvyyteen lienee pääsyynä edelleen esisuunnittelun puute tai sen laatu. Kustannusten kasvuun, hankkeiden laajenemiseen sekä hankkeiden ajoitusmuutoksiin on tietenkin myös teknisiä syitä kuten muutokset tiepolitiikassa, mitoitusstandardeissa ja olosuhteissa. Laitoksen uskottavuuden ja tehokkaan tienpidon kannalta on ehdottoman välttämätöntä, että piirit pääsevät uuden päätöksentekojärjestelmän mukaisesti rakentamaan KTS-ohjelmansa hyväksytyjen toimenpidepäätösten pohjalta, ja että piireillä on riittävästi hankepäätöksiä tavoitteiden mukaisen yleissuunnitteluohjelman muodostamiseksi.

VV 1992 - 1994 ALKAVAT KEHITTÄMISHANKKEET, KUST.ARVIOIDEN JA OHJELMOINNIN SEURANTA

PIIRI		HANKE		ALKAMISVUOSI OHJELMITTAIN					KUSTANNUSARVIO OHJELMITTAIN, TR-IND. 138								
				92	91	90	89	88	87	86	92	91	90	89	88	87	86
UUSIMAA																	
1	Rantaradan tiejärjestelyt	92	92						52.0	41.5							
1	Kehä II, Kt51-Lystimäki-vt1-mt118	93	92	92	91	92			594.1	758.6	654.7	592.6	512.1				
1	Vt1 Lohjanharju-Tpr	94	93	93	92	91	91	89	121.4	88.5	88.5	88.5	88.6	38.0	38.0		
1	Kt50 Muurala-Bemböle	94							70.0								
1	Kt50 Bemböle-Vanhakartano	94				93			170.0				121.5				
1	Kehä/Mt137 eritasol. parantaminen	94	93	93					133.0	120.4	51.8						
1	Mt1385 Lentoasemantie	94	93	93	95	93	92	92	175.0	170.4	110.0	110.0	48.5	10.1	10.2		
TURKU																	
2	Vt2 Huittisten kohdalla	92	92	91	90	90	89	89	18.6	18.6	24.6	24.3	15.7	6.5	6.2		
2	Rantaradan tiejärjestelyt	93							59.0								
2	Vt3 Hpr-Hämeenkyrö	93	92	92	92	92	92	92	26.5	25.9	25.9	25.9	15.1	14.0	13.4		
2	Mt234 Paimion tiejärj.	94	93	93	93	91	91	91	17.2	17.3	17.0	17.0	17.0	16.1	16.1		
HÄME																	
4	Vt12 Nastola-Uusikylä	92	92	93	93	91	91	92	111.0	110.6	107.9	91.6	114.3	52.1	49.7		
4	Mt3024 Lempäälän taajamajärj.	92	92	91	92	90	90	90	19.0	19.3	19.2	19.2	8.7	6.8	6.2		
4	Vt3 Hämeenlinna-Kulju	93	93	93	94	94			1150.0	1152.7	1101.9	1101.9	811.8				
4	Mt2804 Jokioinen-Forssa	93	92	92	92	90	90	90	46.0	45.9	45.9	45.9	40.9	23.3	21.6		
4	Vt3 Tampere-TPR	94							114.0								
4	Mt3481 Syvinkisalmen silta	94	93	92	93	89	89	89	16.0	15.5	15.5	14.3	13.3	14.4	13.4		
KYMI																	
5	Vt6 Taavetin kohta	92	92		91	92			22.0	21.3		23.7	11.6				
5	Vt6 Mansikkala-Kaukopää	93	93	93	93	92	92		298.0	289.2	280.4	242.6	186.7	149.2			
5	Vt6 Utin kohta	94	93	92	91	90	90	89	21.0	21.3	18.3	16.4	15.2	14.0	10.5		
MIKKELI																	
6	Vt5 Heinola P - Lusi	92	92	92	92	91	91	92	193.0	192.8	169.3	169.3	157.4	99.2	52.9		
6	Kt62 Puumalansalmen silta	94	92	92	91	91	91	91	79.0	79.1	64.7	64.7	53.9	50.6	42.3		
POHJOIS-KARJALA																	
7	Mt5053 Romppala-Ahveninen	92	92	92				92	30.4	27.4	27.0					15.0	
KUOPIO																	
8	Vt5 Hiltulanlahti-Pitkälähti	93	92	92	91	91	93		121.2	105.0	105.4	82.7	77.0	46.4			
8	Vt5 Iisalmen ohitustie	94	93	93	93	92	92		169.7	168.4	111.9	111.9	111.9	111.9			

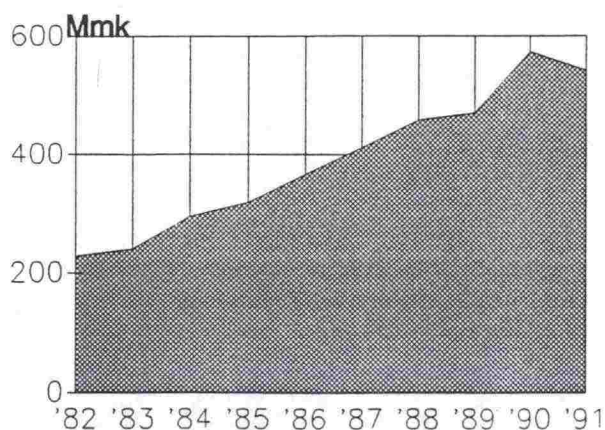
PIIRI		HANKE		ALKAMISVUOSI OHJELMITTAIN						KUSTANNUSARVIO OHJELMITTAIN, TR-IND. 138					
		92	91	90	89	88	87	86	92.0	92.3	91.3	90.3	89.3	88.3	87.3
KESKI-SUOMI															
9	Pt16563 Jämsä-Kaipola	92	92	91	91				21.8	17.3	15.9	15.9			
9	Vt4 Äänekoski-K-P-PR.	93	92		91				66.4	67.0		172.1			
9	Mt 637 Lohikoski-Seppälänkangas	94	93	93	93	92	90	90	90.3	88.3	61.4	61.1	61.1	72.3	61.1
VAASA															
10	Vt3 Tpr-Jalasjärvi	92	92	91	90	90	90	90	79.2	79.0	75.5	72.0	46.4	43.1	28.8
10	Kt66 Alavuden liittymä	93	92	91	91	90	91	91	26.1	25.4	24.7	24.7	16.1	15.1	14.3
10	Mt663 Kauhajoen keskusta	93	92	92	92	91	92	92	42.3	31.5	23.1	23.1	9.7	7.5	7.1
10	Vt8 Sepänkylän ohikulkutie	94	93	94	93	93	93		130.0	121.8	91.6	91.6	55.9	55.9	
10	Kt67 Siltalan liittymä	94	92	92	92	91	92	92	23.7	24.9	20.9	20.9	19.4	13.0	12.4
KESKI-POHJANMAA															
11	Vt4 Käsämäen ohitustie	94	93	93	93	94			44.0	34.5	34.5	34.5	29.0		
OULU															
12	Vt4 Linnanmaa-Kello	92	92	92	92	92	92		65.0	59.9	57.1	45.9	33.8	28.2	
12	Vt4 Kiviniemi-Laanila	94	93	92	91	91	90	90	149.0	177.6	180.6	179.4	53.9	67.4	44.9
KAINUU															
13	Vt18 Juurikkalahti-Eeväla	93	92	90	90	89	88	88	31.0	31.7	30.5	30.5	28.9	27.0	25.5
13	Kt76 Kuhmon keskustan lj.	93	92	92	92	92	92	92	24.0	21.8	21.9	18.6	20.4	19.3	19.3
LAPPI															
14	Mt970 Utsjoen silta	92	92	91	92	91	90	90	39.6	35.5	20.9	20.9	19.4	14.0	7.2
14	Mt9521 Rovaniemen lentoas.tie	92	92	92	94	92	90		15.5	17.6	13.4	13.4	13.3	6.2	
14	Mt9422 Suutarinkorvan silta	93	92	92	92	94	91	91	30.0	30.4	27.0	26.8	24.9	21.6	20.7
14	Vt21 Sieppijärven kylän kohta	94		94		93	92		13.2		11.3		11.2	11.2	

SUUNNITTELUTOIMINNAN PANOSTUOTOS

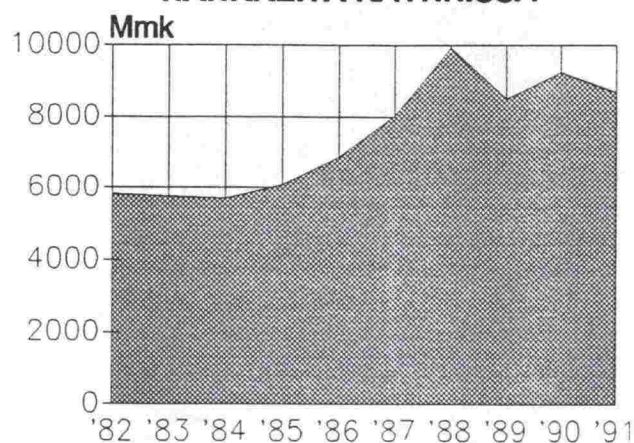
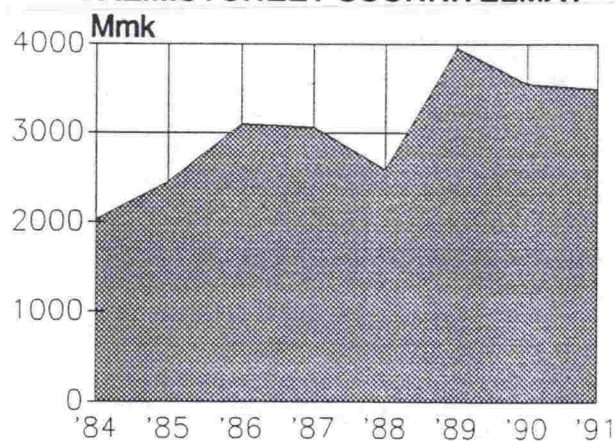
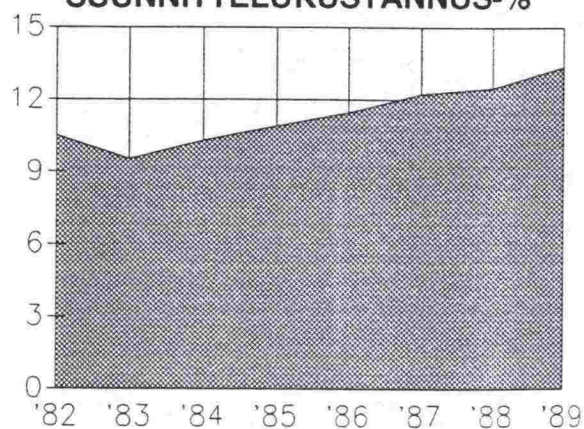
Suunnittelutoiminnan panos/tuotos-tarkasteluja varten on piirretty käyriksi suunnittelukustannukset, valmistuneet suunnitelmat, suunnittelukustannus-% sekä suunnitteluvolyymi, mikä on sama kuin käynnissä olevat hankkeet. Prosenttiluku on laskettu kahden tai kolmen vuoden keskiarvona siten, että on verrattu kahden vuoden takaista suunnittelun kustannusta valmistuneisiin suunnitelmiin.

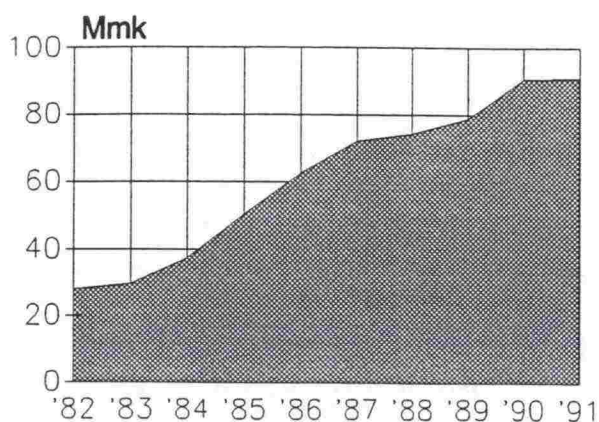
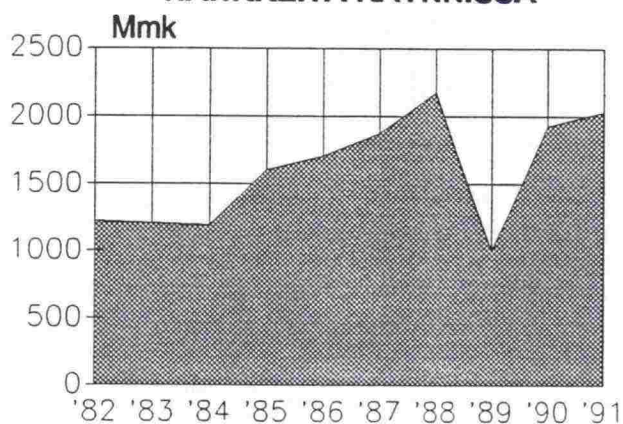
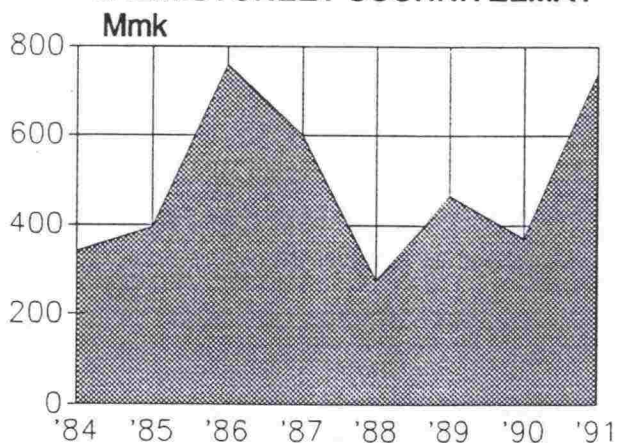
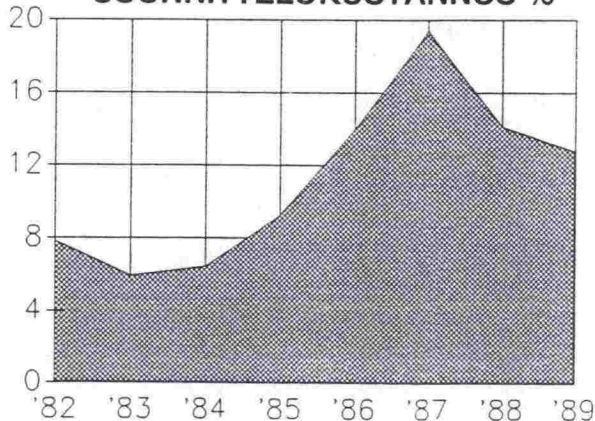
Mikäli suunnittelutoiminta on tasaista, valmistuneiden suunnitelmien kustannusarvioiden summan tulisi olla vähän suurempi kuin vuotuiset investoinnit ja käynnissä olevia suunnitelmia tulisi olla lähes kolminkertainen määrä. Työllisyysmäärärahoilla tehtäviä hankkeita ei ole huomioitu suoritetuissa tarkasteluissa eikä myöskään pieniä kohteita.

Käyrät sopivat laitoskohtaiseen ja piirikohtaisiin tarkasteluihin toiminnan kehityksen arvioimiseksi. Piirivertailuja ei organisaatioiden ja kustannusten kirjauskäytäntöjen erilaisuuden takia voida tehdä. Tämän takia kullekin piirille on tässä tarkastelussa varattu oma sivunsa.

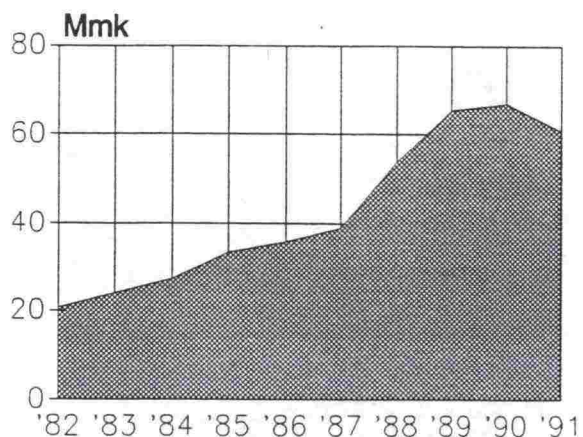
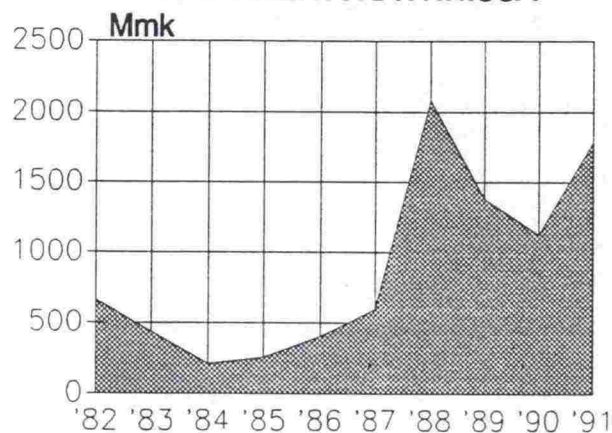
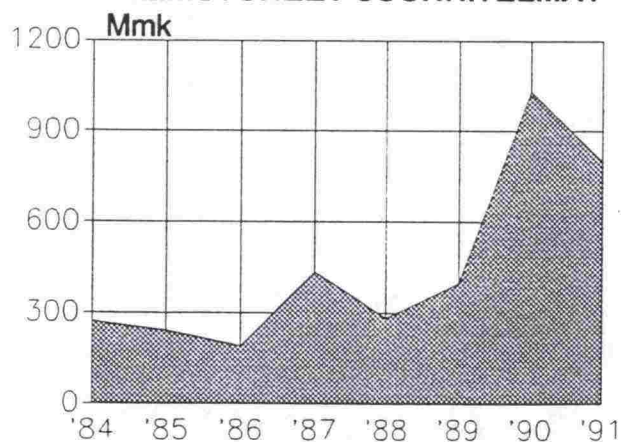
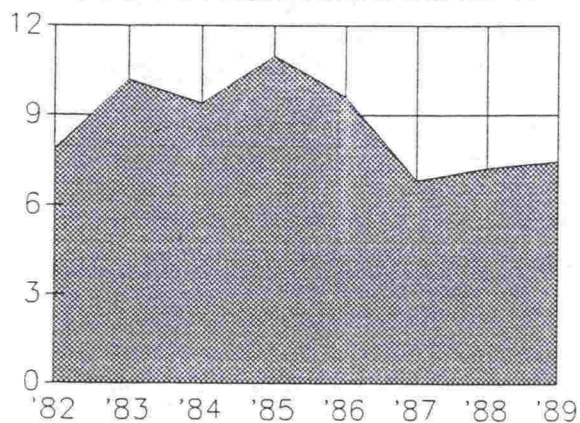
SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**KOKO MAA**

Suunnittelukustannukset laskivat ensi kertaa vuonna 1991 koko tilastoseurannan aikana. Lasku oli noin 6%. Suunnitelmia on käynnissä edelleen likimain saman verran kuin ennenkin, ja suunnitelmia on valmistunut lähes yhtä paljon kuin edellisenä vuotena. Suunnittelukustannus-% on edelleen tasaisessa nousussa ollen nyt jo yli 13% koko maan keskiarvona.

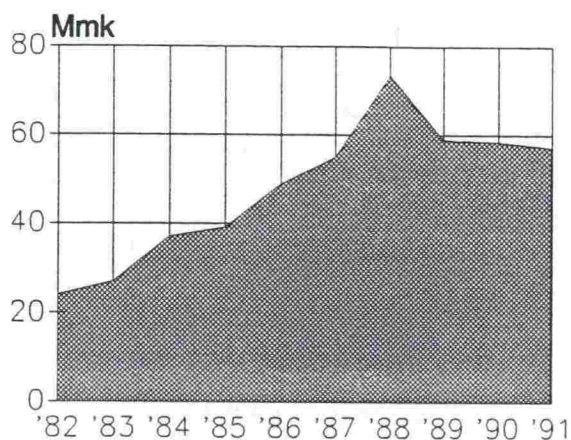
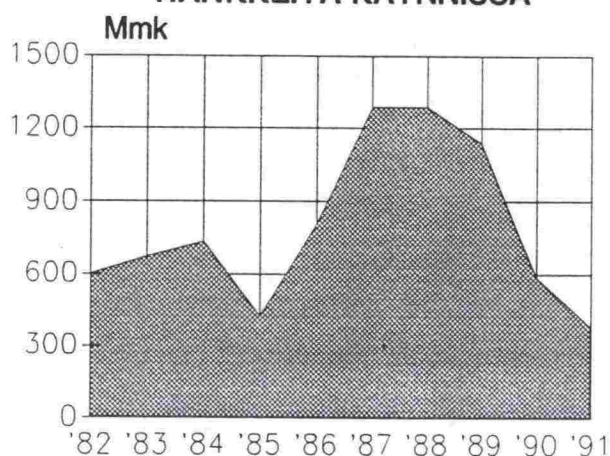
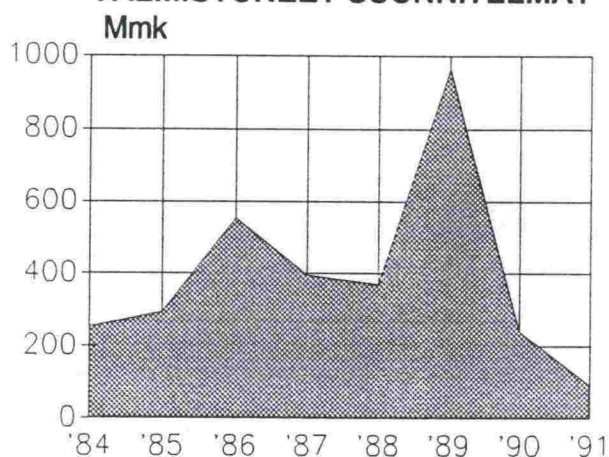
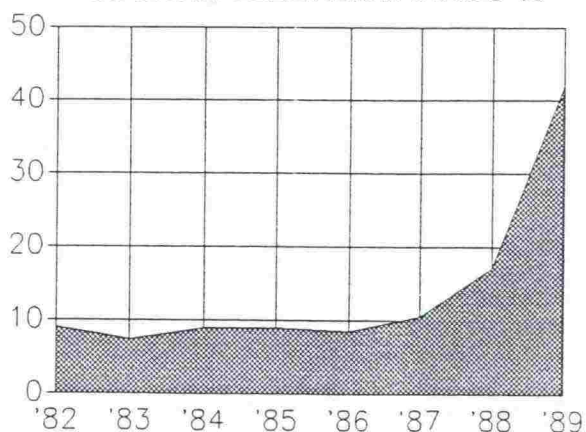
HANKKEITA KÄYNNISSÄ**VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%**

SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**HANKKEITA KÄYNNISSÄ****VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%****UUSIMAA**

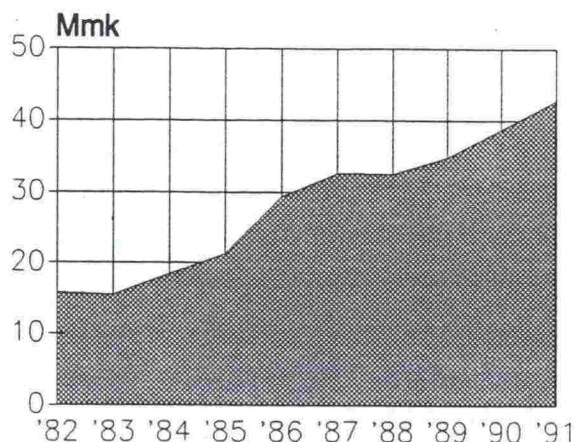
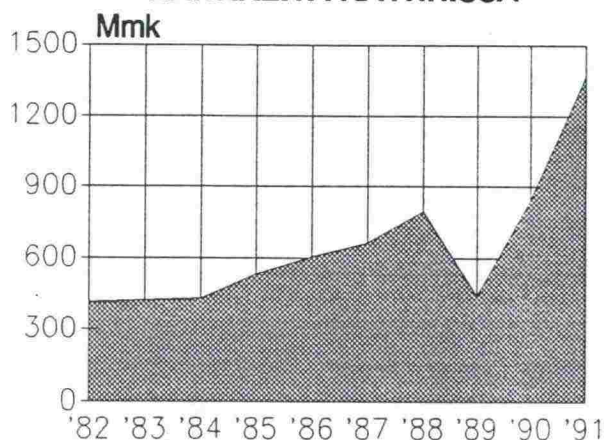
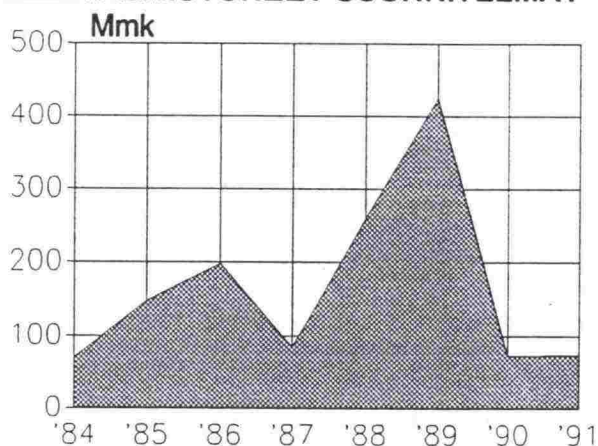
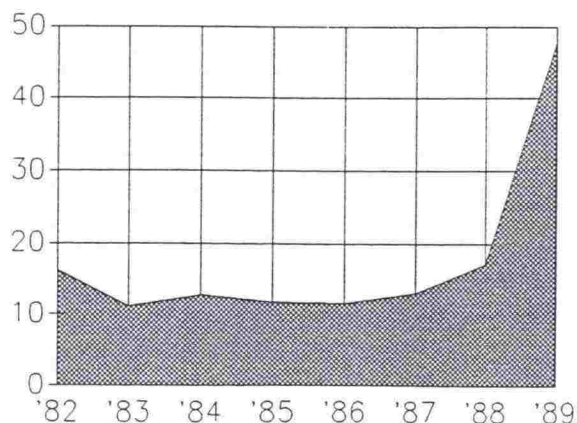
Suunnittelun vaikeutuminen näkyi Uudellamaalla erittäin voimakkaasti koko 80-luvun, etenkin sen loppupuolella. Vuosina 1988-90 ei suunnitelmia valmistunut riittävästi toimenpideohjelman tulevia tarpeita ajatellen. Volyymi on kyllä periaatteessa ollut riittävä, mutta Uudellamaalla on suunnittelu-aika kasvanut viimeisten vuosien aikana selvästi. Viime vuonna suunnitelmia valmistui jälleen tarpeita vastaavasti ensi kertaa neljään vuoteen, ja samalla suunnittelukustannus-% kääntyi selvään laskuun ollen viimeisellä tarkasteluvuodella 1989 noin 13%.

SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**HANKKEITA KÄYNNISSÄ****VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%****TURKU**

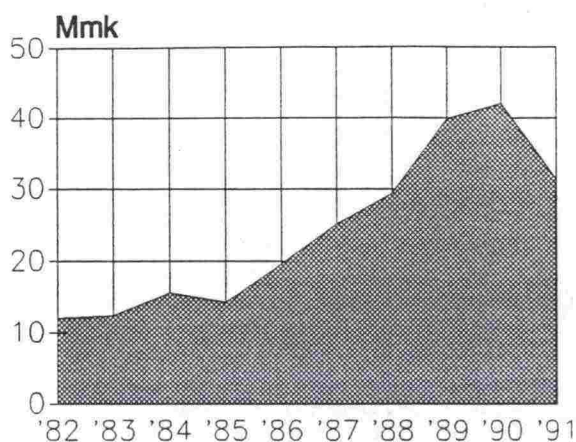
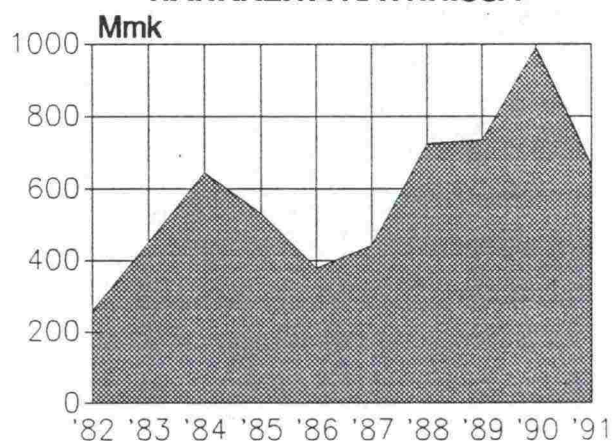
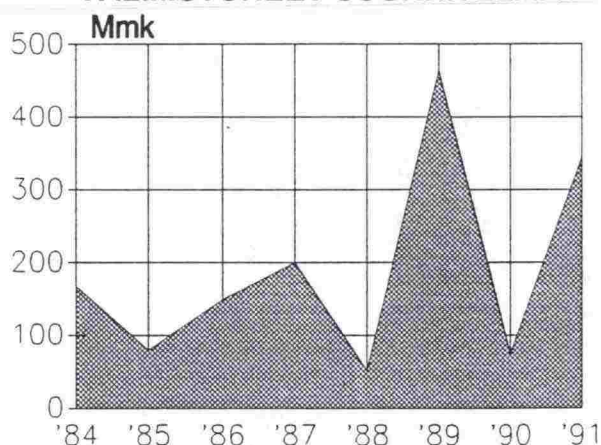
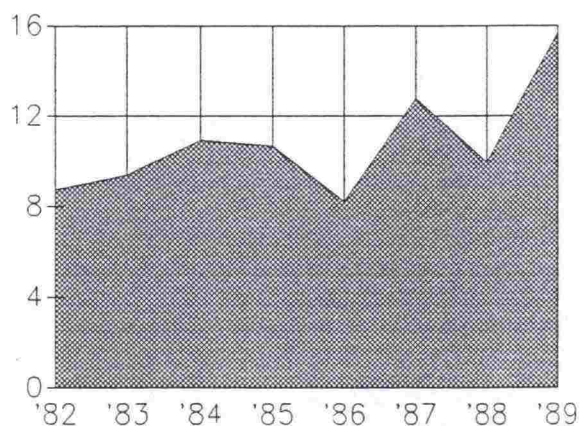
Jo toisena vuonna peräkkäin on Turun piirissä valmistunut suunnitelmia poikkeuksellisen paljon. Valmistuneiden suunnitelmien määrä oli vuonna 1991 yli 50% suurempi kuin vuotuiset investoinnit keskimäärin. Suunnittelukustannusprosentti on pysynyt edelleen varsin pienenä: noin 7%:ssa.

SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**HANKKEITA KÄYNNISSÄ****VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%****HÄME**

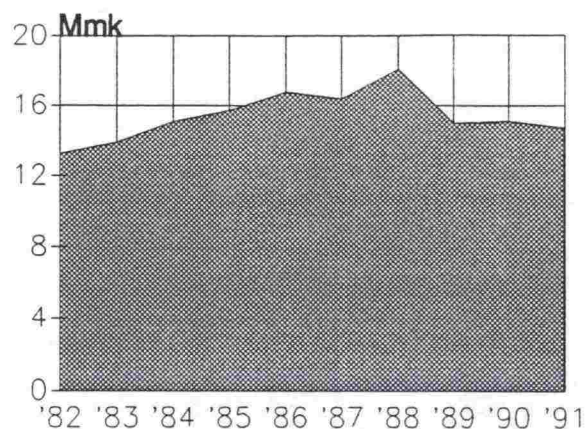
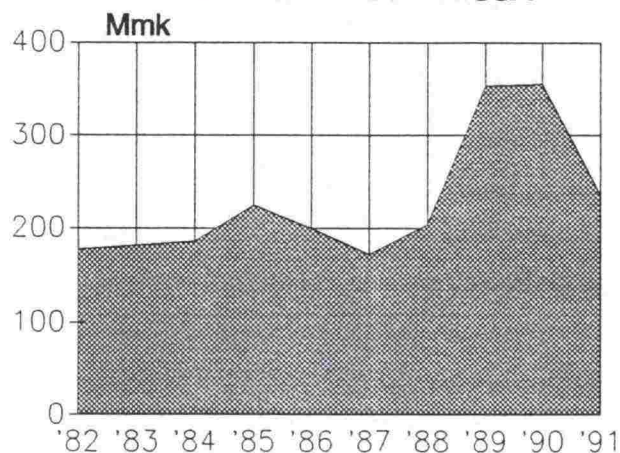
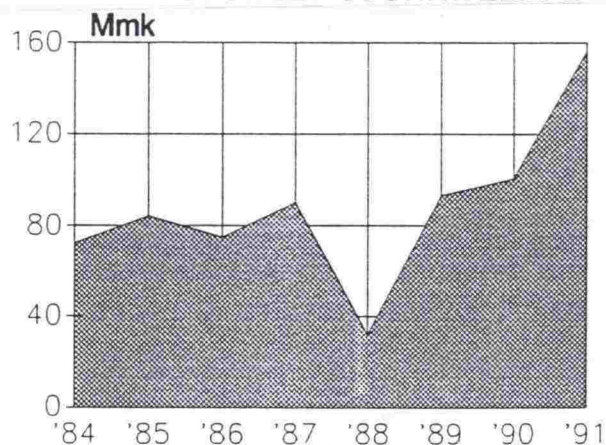
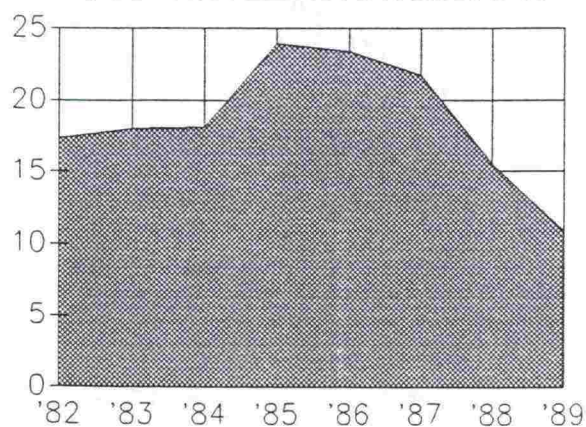
Hämeen piirin suunnittelussa on erittäin paha vinosuuntaus. Volyymi ei missään tapauksessa riitä niihin investointeihin, mitkä piirillä on tulevana vuosina. Tällä hetkellä piiri näyttää suunnittelevan vain sellaisia päätiehankkeita, joilla on mahdollisuus päästä kehittämishankkeiksi. Tämä johtaa väkisin siihen, että perustienpidon hankkeita joudutaan rakentamaan ilman suunnitelmia. Parin kolmen vuoden kuluttua ei Hämeellä ole tällä vauhdilla suunnitelmia toteutettavaksi. Toisaalta suunnittelun organisaatio pyörii tehottomana: suunnittelukustannus-% on noussut jo 40:een. Tilanne on erittäin hälyttävä ja vaatii mitä pikimmin toimenpiteitä.

SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**HANKKEITA KÄYNNISSÄ****VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%****KYMI**

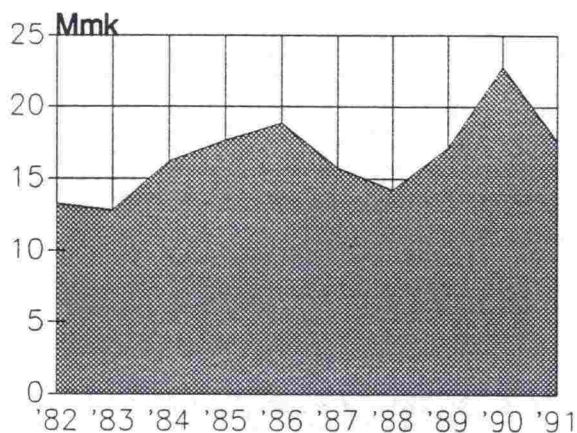
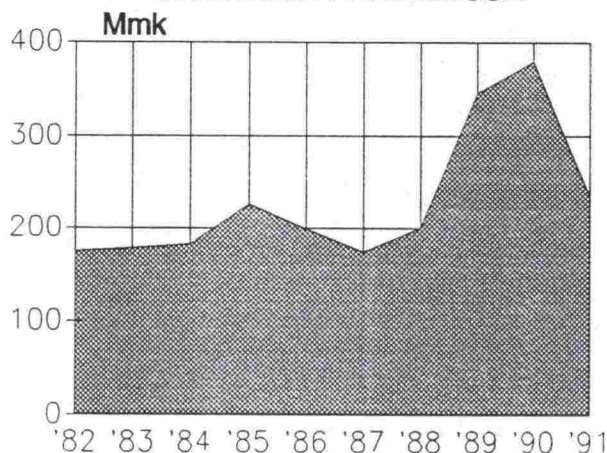
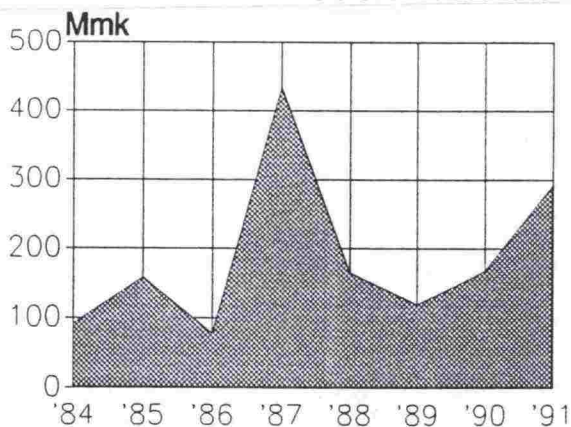
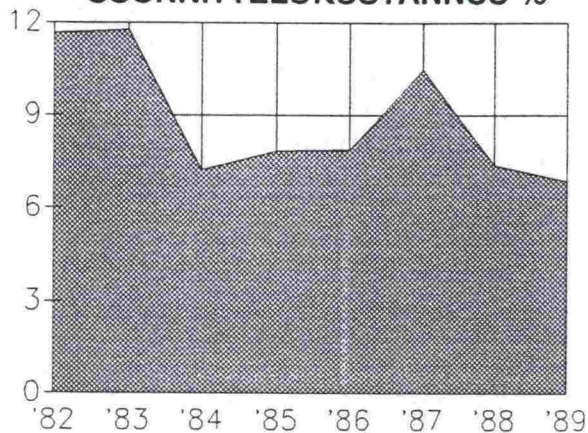
Kymen piirin suunnittelukustannus-% näyttää tällä hetkellä todella korkealta: lähes 50%. Piirin vaikeutena lienevät vuotuisiin investointeihin nähden erittäin suuret hankkeet, mm. 1992 valmistuva suunnitelma Mansikkala-Kaukopää vastaa piirin puolentoista vuoden investointeja. Viime vuonna valmistui suunnitelmia jo toisena vuonna alle 100Mmk:lla, ja kun vuotuiset kustannukset ovat kuitenkin yli 40Mmk, nousee suunnittelukustannus-% huimaksi. Suunnittelun volyymi on tällä hetkellä kuitenkin noin kaksinkertainen tarvittavaan verrattuna. Suunnitteluohjelman mukaan suunnitelmia valmistuisi keskimäärin riittävästi tulevina vuosina, mutta vuotuiset heilahtelut ovat suuria.

SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**HANKKEITA KÄYNNISSÄ****VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%****MIKKELI**

Mikkelin piirin suunnittelutoiminta on säävuttamassa vähitellen vakaamman tilan valmiuden oltua nollassa ja suunnittelukustannusten lähes kaksinkertaiset keskimäärin tarvittavaan verrattuna. Vuotuiset heilahtelut ovat todella huomattavia ja tulevat ilmeisesti olemaan jatkossakin suurimpien hankkeiden vastassa piirin monen vuoden investointeja.

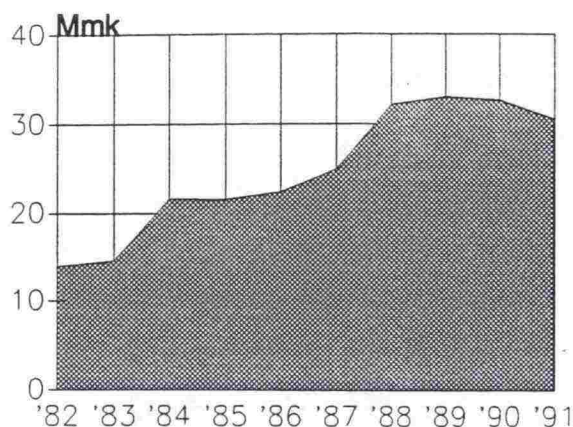
SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**HANKKEITA KÄYNNISSÄ****VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%****POHJOIS-KARJALA**

Pohjois-Karjalan piirissä valmistui suunnitelmia viime vuonna enätysmäärä. Kahden edellisvuoden suuri volyyymi ilmeisesti purkautui. Samalla suunnittelukustannus-% laski edelleen, nyt jo lähelle 10%. Suunnittelukustannukset ovat pysyneet edelleen likimain samalla tasolla, kuin koko tarkastelujakson aikana. Piirillä ei ole lähivuosina alkamassa yhtään kehittämishanketta, ja suunnitelmavalmiuskin on parantunut selvästi viime vuodesta. Piirin suunnittelun tila näyttää tällä hetkellä varsin hyvältä näiden tilastojen valossa.

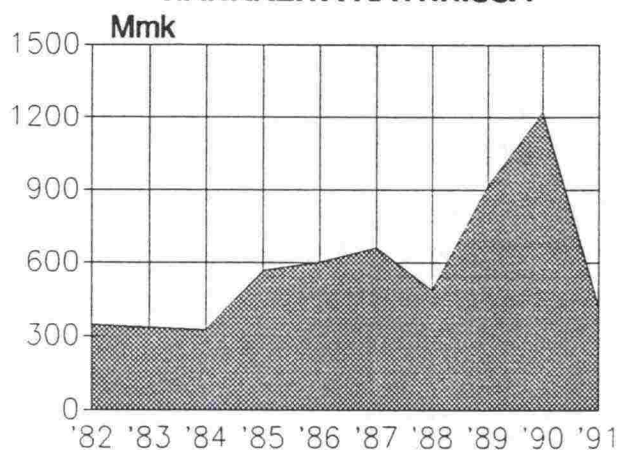
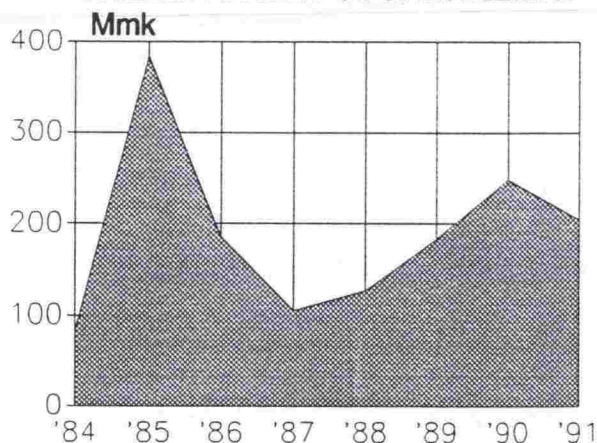
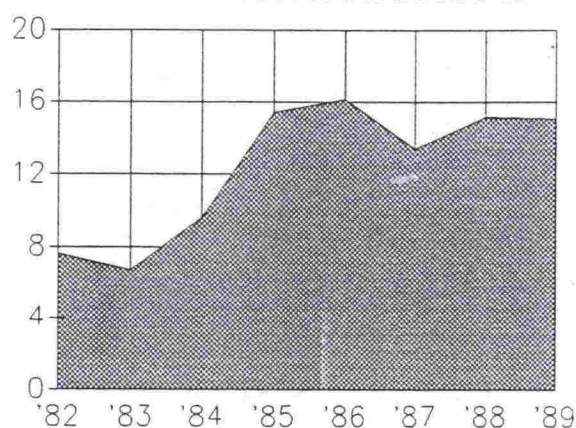
SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**HANKKEITA KÄYNNISSÄ****VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%****KUOPIO**

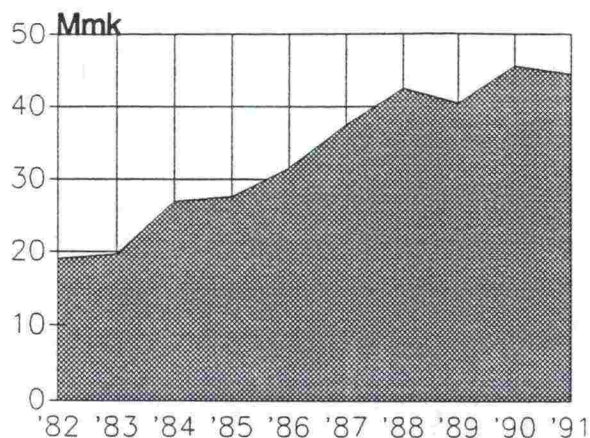
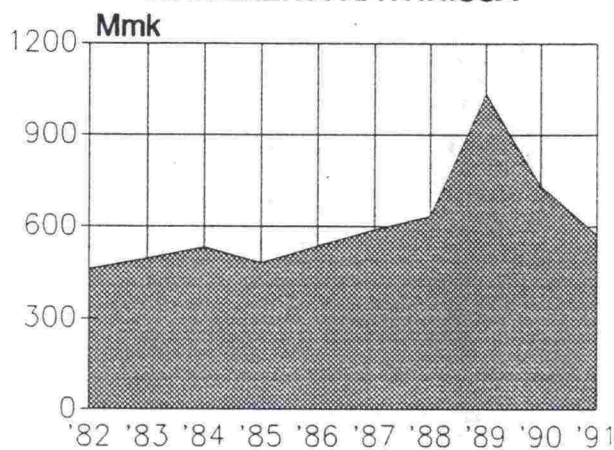
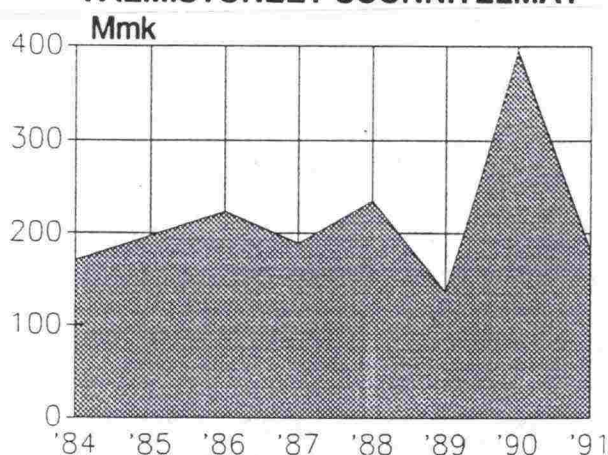
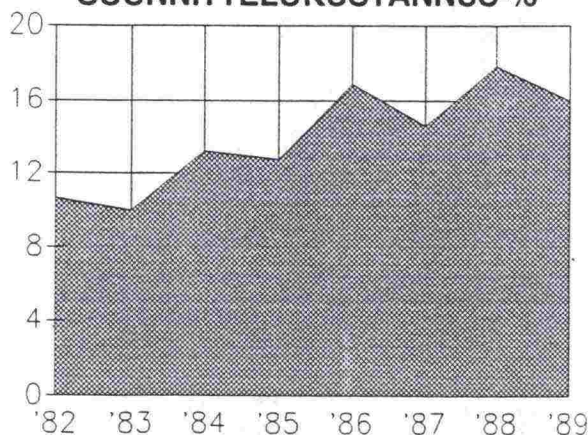
Kuopion piirin suunnittelukustannukset ovat pudonneet noin 20% edellisestä vuodesta. Myös volyymi on pienentynyt selvästi. Viime vuonna valmistui suunnitelmia riittävästi, ja lisälmen ohitustie valmistunee vuonna 1992, mutta jatkossa Kuopion piirin kuten muidenkin pienten piirien suunnittelu saattaa olla vaikeuksissa suurten volyymin heilahtelujen takia.

Piirin suunnittelukustannus-% on tässä tilastossa vain 6%:n luokkaa, koska rakennussuunnittelun hoitaa rakennustoimiala, eikä näitä kustannuksia ainakaan vielä ole pystytty kohdistamaan suunnitelmalle.

SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**KESKI-SUOMI**

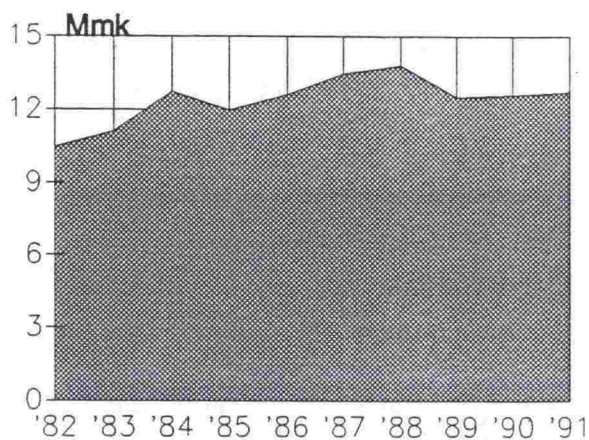
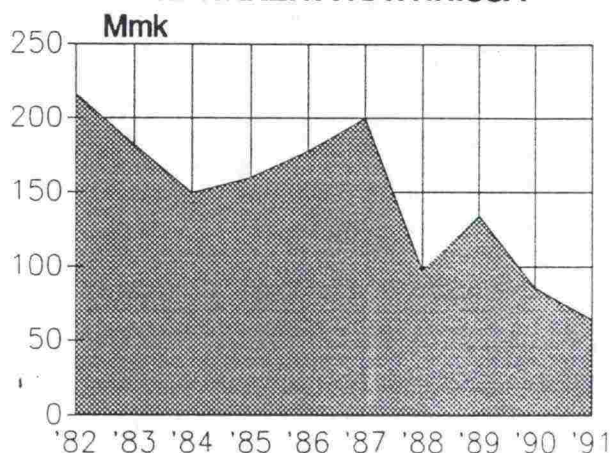
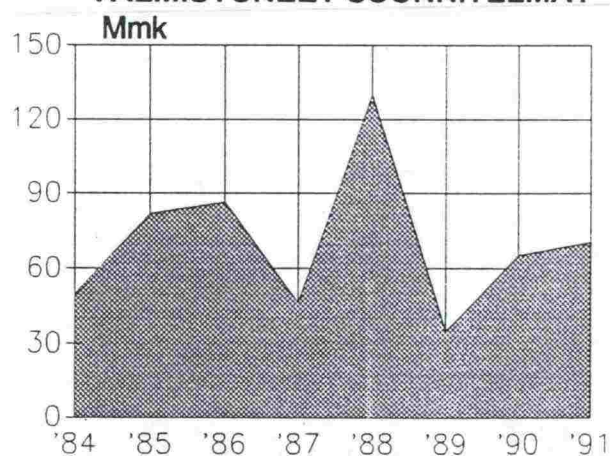
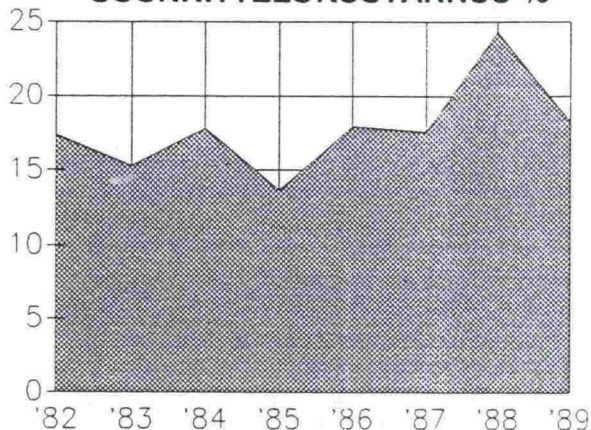
Keski-Suomen piirillä on viimeisenä kolmena vuotena valmistunut suunnitelmia reilusti yli vuotuisen investointimäärän, ja jatkossa on suunnittelua pienennettävä rahoituksen osalta lähes 20%. Käynnissä olevien hankkeiden määrä vastaa jo likimain tulevaa tarvetta. Suunnittelukustannus-% pysyttelee kohtuullisessa 15%:n lukemassa.

HANKKEITA KÄYNNISSÄ**VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%**

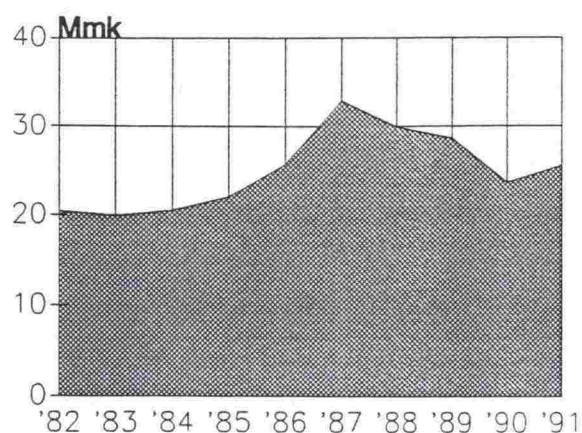
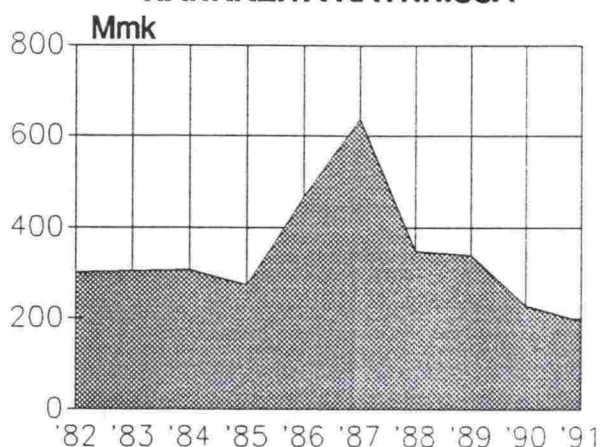
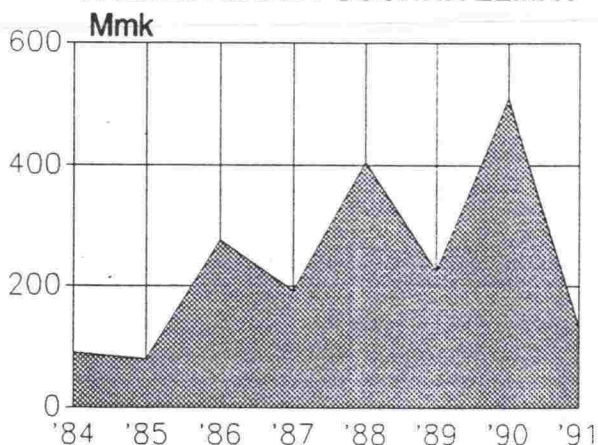
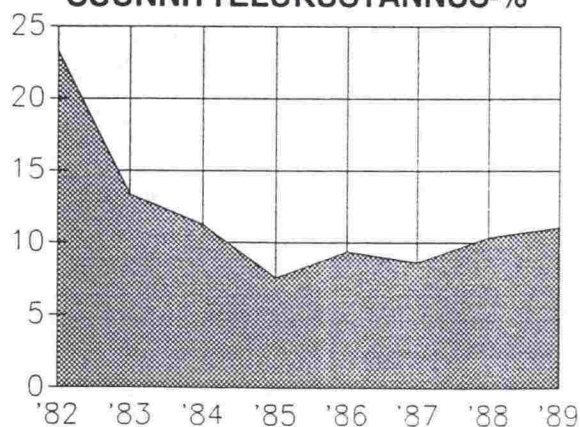
SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**HANKKEITA KÄYNNISSÄ****VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%****VAASA**

Vaasan piirin suunnittelukustannukset ovat säilyneet lähes edellisvuoden tasolla. Valmistuneita suunnitelmia on ollut vähemmän, kuin keskimäärin tarvitaan. Myös volyymi on laskenut: alle 600 Mmk:n käynnissä olevilla hankkeilla ei pitemmän päälle pystytäkään tuottamaan noin 250 Mmk/vuosi suunnitelmia. Suunnitteluohjelman mukaan kuitenkin isoja hankkeita on valmistumassa. Lähivuosille antaa-kin leimansa suurten hankkeiden aiheuttamat suuret vuotuiset heilahtelut.

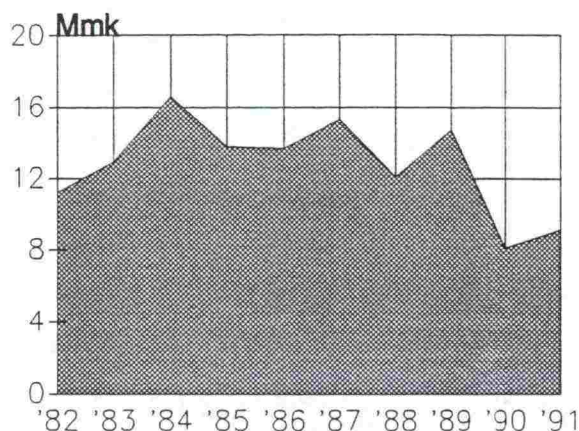
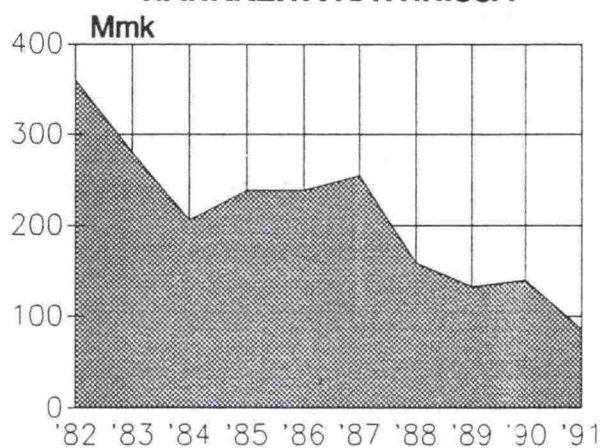
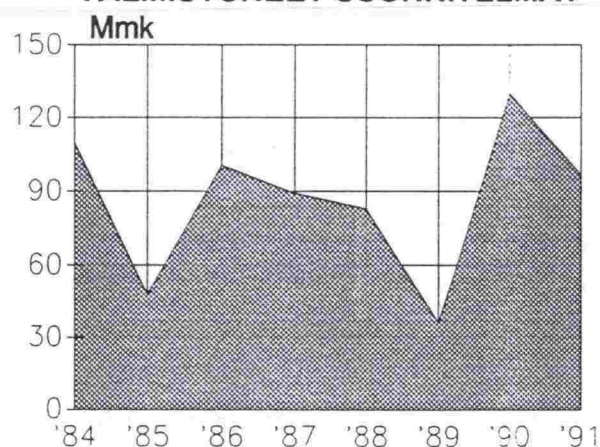
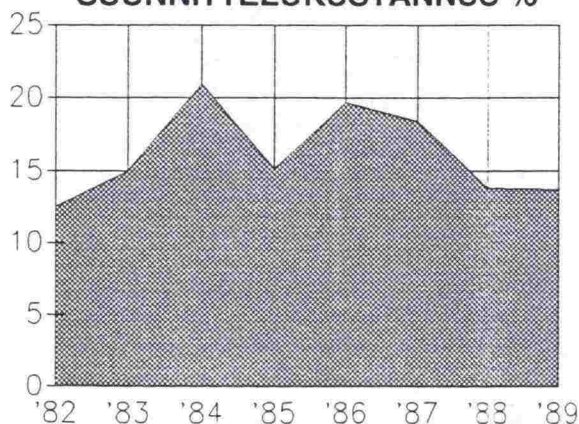
Suunnittelukustannus-% on edelleen vakiintumassa 15-16% vaiheille. Heilahtelut valmistuneiden suunnitelmien määrässä näkyvät myös suunnittelukustannusprosentissa.

SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**HANKKEITA KÄYNNISSÄ****VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%****KESKI-POHJANMAA**

Keski-Pohjanmaan piirin suunnittelun kustannukset olivat viime vuonna lähes 13 Mmk, kun niiden TMA:n mukaan piti olla 9.8 Mmk. Suunnitelmia kuitenkin valmistui vielä vuotuista tarvetta vastaavasti. Jatkossa näyttää kuitenkin siltä, ettei volyymi riitä tuleviin tarpeisiin. Hankkeita tulisi olla käynnissä noin 200 Mmk:lla, jotta vuotuiset noin 70 Mmk:n investoinnit pysyttäisiin suunnittelemaan. Suunnitteluohjelman mukaan volyymi on noin 60 Mmk ja laskee vielä seuraavaan vuoteen. Suunnittelukustannus-% on Keski-Pohjanmaalla varsin korkea, lähes 20%.

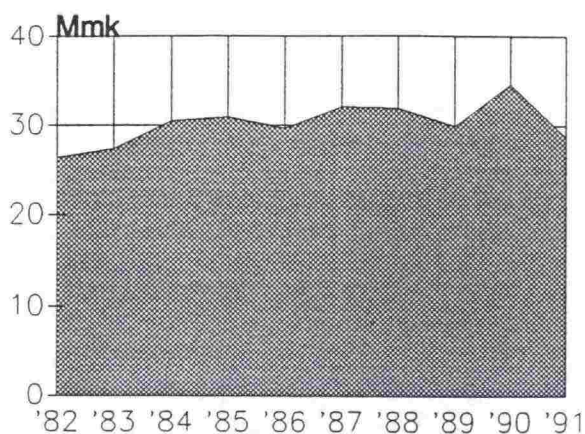
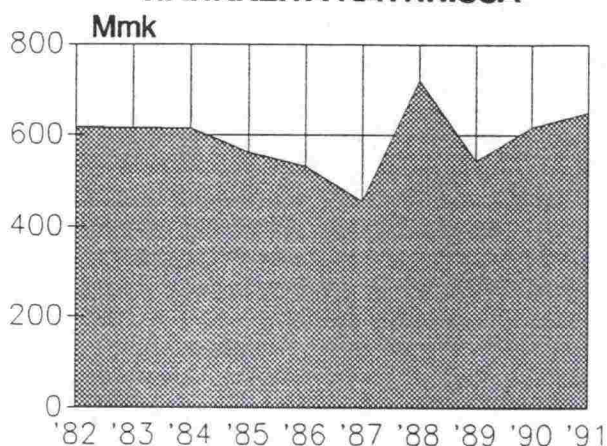
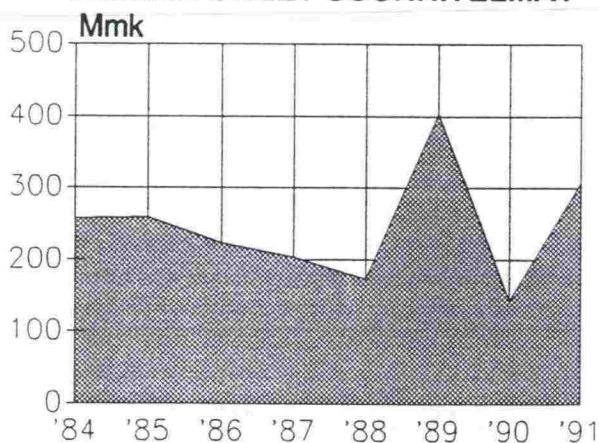
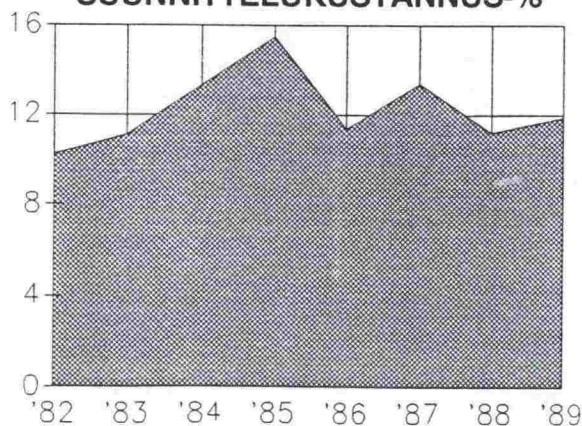
SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**HANKKEITA KÄYNNISSÄ****VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%****OULU**

Oulun piiri käytti rahaa suunnitteluun viime vuonna alle 26 Mmk, kun TMA:n mukaan suunnittelun piti maksaa 31.9 Mmk. Hankkeita on käynnissä alle 200 Mmk:lla eli samalla summalla, minkä 93-95 investoinnit ovat vuosittain. Pitemmän päälle tällainen suunnittelun alasajo aiheuttaa varmasti suunnitelmapulaa. Oulun piirillä kuitenkin on kohtalainen suunnitelmavarasto, jolla tilannetta pystytään pitkään hallitsemaan. Hankaluuksien varsinainen syy on Oulussa kuten monella muullakin piirillä harvat isot hankkeet, joista koko ohjelma on riippuvainen. Näiden vaikeudet heijastuvat välittömästi suunnitteluohjelmaan.

SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**HANKKEITA KÄYNNISSÄ****VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%****KAINUU**

Kainuun piirin suunnittelun kustannukset kehittämishankkeiden osalta ovat jääneet hieman TMA:n luvuista, mutta perustienpidon suunnittelu on hieman vastaavasti ylittänyt TMA:n. Suunnitelmia on valmistunut vuotuista tarvetta vastaavasti, mutta volyymi on laskenut edelleen. Piirin suunnitteluohjelma ei ole muotoutunut tulevien vuosien osalta lainkaan, mutta mikäli TTS:n mukaiset investoinnit aiotaan toteuttaa, pitäisi suunnitteluhankkeita olla käynnissä 200 - 300 Mmk:lla kustannusarvioiden mukaan laskettuna.

Suunnittelukustannus-% on valmistuneiden suunnitelmien kohdallisesta määrästä johtuen edelleen noin 14%.

SUUNNITTELUKUSTANNUKSET**HANKKEITA KÄYNNISSÄ****VALMISTUNEET SUUNNITELMAT****SUUNNITTELUKUSTANNUS-%****LAPPI**

Lapin piirin suunnittelu näyttää edelleen varsin tasaiselta. Suunnittelukustannukset ovat kehittämishankkeiden osalta hieman ylittäneet TMA:n, mutta valmistuneiden suunnitelmien kohtalaisen suuri määrä (reilut 300 Mmk) painaa suunnittelukustannus-%:n noin 12 %:iin. Volyymi on hieman alakantissa tulevaisuutta ajatellen, mutta suunnitelmavarasto korvannee puutteen.

SUUNNITTELUN TULOSTAVOITTEET JA TOTEUTUMA

Laitostason tavoitteista sekä niiden toteutumisesta on laadittu erillinen tulosraportti, josta on poimittu tämän julkaisun liitteeksi suunnittelua koskevat osat.

Kehittämishankkeiden kustannusarviosumma on alentunut vuoden 1991 budjettiin verrattuna. Kustannusarviosumma on alentunut 4,4 %, mikä tarkoittaa lähes 360 Mmk:aa. Tavoitteessa on vuoden 1991 tulo- ja menoarviossa nimeltä mainittujen kehittämishankkeiden (63 kpl) kustannusarvioita verrattu vuoden 1991 lopussa tarkistettuihin kustannusarvioihin. Alenemasta on 30 Mmk:aa syntynyt jo vuoden 1990 budjetin valmistelun aikana, ennen vuoden 1991 alkua. (Sivu 24 ja 25)

Yleiskustannustavoite on saavutettu erittäin hyvin. Yleiskustannukset vähenivät reaalisesti 12,5 Mmk:aa (2,3 %) vuoden 1990 tasosta. Yleiskustannustavoite meni laitostasolla hyvin, vaikka kaksi piiriä ei päässyt tavoitteeseensa. (Sivu 26)

Vuonna 1991 **tulosohjausta** kehitettiin tulostavoitteen avulla. Tavoite toteutui hyvin. Kahden vuoden kokeilun jälkeen voidaan todeta, että tulosjohtamiseen siirtyminen on onnistunut hyvin. Kehittämistä on tehty sekä tiepiireissä että tiehallituksessa. Tielaitoksen tulosjohtamisen kehittäminen jatkuu edelleen - ilman tulostavoitetta - ja se kytkeytyy yhteen vuonna 1992

Suunnitelmavalmius on ollut hyvä, eikä hankkeiden toteutus ole suunnitelmien puutteen vuoksi estynyt. Tulostavoite poistuu, sitä ei ole asetettu tavoitteeksi vuodelle 1992. Tiepoliittisen päätöksenteon uudistaminen ja vahvistaminen jatkuu kuitenkin tiehallituksessa ja liikenneministeriössä. (Sivut 22 ja 23)

Tielaitoksen toimintaympäristössä on tapahtunut ennakoimattomia muutoksia, liikenteen kasvu on pysähtynyt ja kustannustaso on kääntynyt laskuun. **Liikenteen kasvu** oli kaikilla teillä -1,6 % ja pääteillä liikennemäärä pysyi lähes ennallaan. Vuonna 1991 **kustannustaso** nousi tienrakennuskustannusindeksin pistelukuun 134 vuoden 1990 pisteluvusta 130. Ennuste vuodelle 1991 oli pisteluku 136. Indeksien kehitys on ollut nouseva aina vuoden 1991 alkuun asti, jonka jälkeen indeksi on pysynyt lähes ennallaan. (Sivut 11 ja 12)

Liikenteen sujuvuus ei ollut tulostavoitteena, mutta siitä on ollut päämäärä vuodelle 1995. Vuoden 1991 aikana ruuhkautuneisuus on pysynyt ennallaan. Liikenteen kasvun hidastuminen auttaa päämäärän toteutumisessa, ja niinpä vuoden 1995 tilannetta ennakoidaan hyväksi. Ruuhkautumisen kasvu voidaan keskeyttää ja ruuhkia vähentää, jos kehittämishankkeita voidaan toteuttaa tielaitoksen TTS 1992-95 suunnitelman mukaisesti. Ruuhkia pyritään helpottamaan myös uusilla kevyillä toimenpiteillä ja liikenteen ohjauksella. (Sivu 28)

Piirien omat tavoitteet toteutuivat hyvin, mutta tuloksenteon painopiste on kuitenkin ollut laitostason tavoitteista johdetuissa tavoitteissa.

TIELAITOKSEN TULOSRAPORTTI 1991

TIEH/E

23.3.1992

TIELAITOKSEN, TIEPIIRIEN JA TIEHALLITUKSEN TULOKSET LAITOKSEN TULOSALUEILLA

Tavoite	Liikenne- turvallisuus	Ympäristö	Teiden kunto	Tuotannon taloudelli- suus	Suunni- telma- valmius	Kustan- sarvi- tyyvyys	Yleis- kustan- nukset	Tulosohjaus	Tielaitos
Piiri									
Uusimaa	+++	++++	++++	+++	++	+++	+++		
Turku	+++++	++++	++++	+++	++++	++	++++		
Häme	+++++	++++	+++++	+++++	+++	+++	+++++		
Kymi	+++++	+++++	++++	+++	+++	+++	++++	++++	
Mikkeli	+++++	++++	++++	+++	+++	++	+++++	++++	
Pohjois-Karjala	+++++	+++++	+++	+++++	++++		+++++	++	
Kuopio	++	+++++	++++	+	+++++	+	+++	+++++	
Keski-Suomi	++	++++	+++++	++++	++++	+	+	++++	
Vaasa	+++++	+++++	++++	+++++	+++	+	+	+++	
Keski-Pohjanmaa	+++++	++++	++++	+	++	+	++++		
Oulu	+++++	+++++	+++++	++	++	+	+++++	+++++	
Kainuu	++++	+++++	+++++	+	+	+	+++++	++++	
Lappi	+++	++++	+++	+++	++	+	+++	+++++	
Tiehallitus	++	++++	+++				+++++	++++	
Tielaitos	++++	+++	++++	++	++++	+++	++++	++++	+++
Laitostavoitteiden painot	20%	10%	20%	25%	5%	5%	10%	5%	100%

HUOM! Piirien ja tiehallituksen tulostavoitteisto poikkeaa laitostasoisista tavoitteista sekä on laajempi. Tässä on esitetty vain laitostavoitteiston osuus.

Arvostelu:	+++++	=	5 pistettä	=	Kiltettävä
	++++	=	4 pistettä	=	Erittäin hyvä
	+++	=	3 pistettä	=	Hyvä
	++	=	2 pistettä	=	Tyydyttävä
	+	=	1 piste	=	Huono
		=	Ei yksikön tulostavoitteena		

SUUNNITELMAVALMIUS

TULOSTAVOITE

Vuosien 1993-95 KTS-hankkeista on 100%:lle tehty hankepäätös ja 60%:lle toimenpidepäätös hankkeiden lukumäärällä mitaten.

TILA

Suunnitelmavalmius (vahvistetut+tiehallitukseen lähetetyt)

Vuonna 1988	55%
Vuonna 1989	72%
Vuonna 1990	66%

TULOS 1991

Laitostasolla tulostavoite on saavutettu.
Kaikilla vuosien 1993-95 TTS-hankkeilla on hankepäätös ja toimenpidepäätös on 85%:lla.

TULOSANALYYSI

Tulostavoite on korjattu koskemaan hyväksytyn TTS 1992-95 kehittämissuunnitelmahankkeita. TTS:ssa on suppeampi joukko kehittämissuunnitelmahankkeita, kuin mitä oli syksyllä 1990 hyväksytyssä KTS:ssa. Tällä tavoin suunnittelun voimavarat kohdennetaan paremmin voimassa olevan TTS:n mukaisiin suunnitelmatehtäviin.

SUUNNITELMAVALMIUS

TTS - 95 HANKKEET

				31.12.1991	
Pi	Tie	Hankkeen nimi	K.arv	Hanke- päättös	Toimenp. päättös
1993 alkavat hankkeet (12)					
2	3	TAMPERE-HÄMEENKYRÖ (Turun osuus)	27	+	+
4	3	HÄMEENLINNA-KULJU	1150	+	+ 1)
5	6	IMATRA-KAUKOPÄÄ MO	298	+	+
8	5	HILTULANLAHTI-PITKÄLAHTI MO	121	+	+
9	4	ÄÄNEKOSKI-KPPR	66	+	+
10	66	ALAVUDEN ERITASO	26	+	+
13	18	JUURIKKALAHTI-EEVALA RAK	31	+	+
1	102	KEHÄ II, LÄNSIVÄYLÄ-TURUNTIE	594	+	+
4	2004	JOKIOINEN-FORSSA RAK	46	+	+
10	663	KAUHAJOEN KESKUSTA	42	+	+
13	912	KUHMON KESKUSTAN JÄRJESTELYT	24	+	+
14	9422	SUUTARINKORVAN SILTA (R:NIEMI)	30	+	+
1994 alkavat hankkeet (16)					
1	1	LOHJA-SALO (Uudenmaan osuus)	121	+	+
4	3	TAMPERE-HÄMEENKYRÖ (Hämeen osuus)	114	+	+
5	6	UTIN KOHTA	21	+	+
6	62	PUUMALANSALMEN SILTA	79	+	+
8	5	IISALMEN OHIKULKUTIE	168	+	+
10	8	SEPÄNKYLÄN OHIKULKUTIE	130	+	+
10	67	ILMAJOEN (SILTALA) ERITASO	24	+	+
11	4	KÄRSÄMÄEN OHITUSTIE+TIEJÄRJEST	44	+	+
12	4	KIVINIEMI-LAANILA MOL->MO	149	+	+
14	21	SIEPPIJÄRVEN KYLÄN KOHTA	13	+	+
1	50	KEHÄ III, MUURALA-VANHAKARTANO	225	+	+
1	101	KEHÄ I, TUUSULANTIE ERITASOLIITTYMÄ	133	+	+
1	1385	H:KI-VANTAAN LENTOASEMANTIE	211	+	+
2	234	PAIMION TIEJÄRJESTELYT	17	+	+
4	3481	SYVINKSALMEN SILTA	16	+	+
9	637	LOHIKOSKI-SEPPÄLÄNKANGAS 4K	90	+	+
1995 alkavat hankkeet (12)					
1	6	KOSKENKYLÄ-KOUVOLA (Uudenmaan os.)	62	+	+
1	51	KIVENLAHTI-KIRKKONUMMI MO	286	+	+
2	8	RAISIO-MARJAMÄKI MO	75	+	-
2	8	HYVELÄ-SÖÖRMÄKKU MO	162	+	+
4	45	LAKALAIVA-KALKKU	396	+	+ 2)
8	5	VEHMASMÄKI-HILTULANLAHTI MO	201	+	+
10	64	SEINÄJOEN POHJ OHIK JA KT67:N ETL	170	+	+
12	20	HINTTA (OULU)-KORVENKYLÄ 4K	124	+	-
1	118	TURUNTIE, KILO-VIHERLAAKSO	107	+	+
9	610	KÄRKISTENSALMEN SILTA	90	+	-
10	724	KOTIRANTA-PALOSAARI RAK	37	+	+
10	749	YKSPIHLAJA-PIISPANMÄKI	31	+	+

1) Iittala-Kulju vain hankepäätös
2) ensimmäinen osuus

SUUNNITTELUTOIMINTAA KOSKEVAT OHJEET

VUONNA 1991 VALMISTUNEET SUUNNITTELUTOIMINTAA KOSKEVAT OHJEET

OHJEEN NIMI	KIRJEEN N:O JA PVM	JULKAISUN:O
Liikenne tietyömaalla - päällystystyöt	Skk-35/7.2.1991	TIEL 2270001
Tielaitoksen opasteet	Skk-52/18.2.1991	
Tiemarkinnät 1991	Skk-78/12.3.1991	
Ajokaista- ja sulkuviivan leveys ryhmittymisalueella	Skk-104/3.4.1991	
Liikennemerkkipiirustukset	Skk-246/9.9.1991	TIEL 2131908
Liikenne tietyömaalla	Skk-348/16.12.1991	TIEL 2272000
Viitoitus	Skk-356/20.12.1991	TIEL 2130006 TIEL 2130007
Tyypipiirustukset	Skk-13/22.1.1991	
Toimenpiteet päällystystöissä kesällä 1991	Skk-28/5.2.1991	
Tie ja ympäristö-yleisohje tiefankkeiden suunnittelulle	Skk-48/28.2.1991	TIEL 2150001
ABB Asea-Skandia/Moranat Ab; valaisinpylvässarjan tyyppihyväksyminen	Skk-72/5.3.1991	
Pohjavesien suojaus tien kohdalla	Skk-122/8.4.1991	TIEL 2140001
Tarveselvitys, sisältö ja esitystapa	Skk-93/25.3.1991	TIEL 2110001
Teiden suunnitteluohjeen muutos	Skk-143/10.5.1991	TIEL 2110002 TIEL 2140002
Tieliikenteen ajokustannukset	Skk-159/22.5.1991	TIEL 2123614-91
Tiehallituksen rekisteröimät liikennemerkkien valmistajat	Skk-180/14.6.1991	
Ympäristötiedot ja tietolähteet tiensuunnittelussa-ohje tie- hankkeiden suunnittelua varten	Skk-197/28.6.1991	TIEL 2150002
Tievalaistuksen mitoitusaulukot	Skk-232/14.8.1991	
Pääteiden kehittämisen arviointi- ohjelmiston KEHAR 2.1 versio	Skk-205/3.7.1991	
Vähemmän melua-opas tiensuunnittelijoille	Skk-233/16.8.1991	TIEL 2150005
Teiden esisuunnitelmat selkeiksi	Skk-234/16.8.1991	TIEL 1000003

VUONNA 1991 VALMISTUNEET SUUNNITTELUTOIMINTAA KOSKEVAT OHJEET

OHJEEN NIMI	KIRJEEN N:O JA PVM	JULKAISUN:O
Tien liikenteellisen palvelutason havainnollistamisaineisto	Skk-293/29.10.1991	TIEL 2130003 TIEL 2130004 TIEL 2130005R TIEL 8000006 TIEL 8000007
Tieliikenteen tärinä-opas	Skk-297/31.10.1991	TIEL 2150006
Ohjeet		
Pohjarakennusohjeet sillansuunnittelussa	Sss-109 18.3.1991	TIEL 2172068
Siltojen kuormat	Sss-145 11.4.1991	TIEL 2172072
Siltojen hoito ja ylläpito sillansuunnittelussa	Sss-146 11.4.1991	TIEL 2173450
Laadunvarmistus konsulttien sillansuunnittelussa	Sss-491 18.12.1991	TIEL 2170001
Muu ohjaus		
Sillan ympäristösuunnittelu	Sss-15 9.1.1991	TIEL 703451
Pengerlaatat	Sss-137 4.4.1991	TIEL 2163452
Teräsbetonikantinen liittopalkkisilta II	Sss-203 20.5.1991	TIEL 2162070